WAGNER

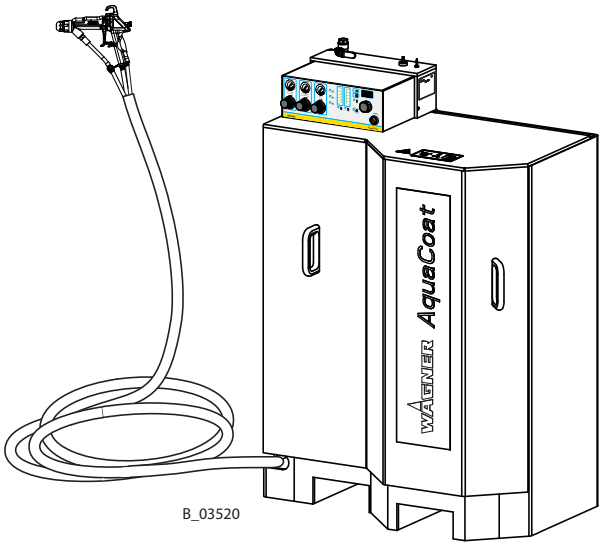
Traduction du mode d'emploi original

AquaCoat AirCoat
- EvoMotion 20-30S
- Wildcat 18-40
- Puma 28-40
- Cobra 40-10

Edition 04/2012

AquaCoat

Système de pulvérisation AirCoat pour liquides non inflammables



B_03520

CE

Sommaire

1	**A PROPOS DE CE MODE D'EMPLOI**	**6**
1.1	Langues	6
1.2	Avertissements, indications et symboles dans ce mode d'emploi	6
2	**CONSIGNES GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ**	**7**
2.1	Consignes de sécurité pour l'exploitant	7
2.1.1	Matériel électrique	7
2.1.2	Qualification du personnel	7
2.1.3	Environnement de travail sûr	7
2.2	Consignes de sécurité pour le personnel	7
2.2.1	Manipulation sûre des appareils de pulvérisation WAGNER	8
2.2.2	Mise à la terre de l'appareil	8
2.2.3	Tuyaux flexibles de peinture	8
2.2.4	Nettoyage	9
2.2.5	Manipulation de liquides dangereux, vernis et peintures	9
2.2.6	Contact avec des surfaces chaudes	9
2.3	Utilisation conforme	9
2.4	Informations de sécurité concernant les décharges	9
3	**DÉCLARATIONS DE GARANTIE ET DE CONFORMITÉ**	**10**
3.1	Note importante concernant la responsabilité	10
3.2	Droit à garantie	10
3.3	Déclaration de conformité CE	11
3.4	Remarque concernant des règlements et directives allemands	12
4	**DESCRIPTION**	**13**
4.1	Domaines d'application, utilisation conforme	13
4.1.1	Peintures utilisables	13
4.2	Volume de livraison	14
4.2.1	Configuration des Spraypack	15
4.3	Caractéristiques techniques	17
4.3.1	Appareil de commande VM 5000W	18
4.3.2	Pistolet de pulvérisation à AirCoat GM 5000EACW	19
4.3.3	Pompe pneumatique à piston EvoMotion 20-30S PE+T	20
4.3.4	Pompe pneumatique à piston Type de PP3000	20
4.3.5	Pompe à membrane double Cobra 40-10	20
4.4	Description de fonctionnement	21
4.4.1	Construction de l'appareil et fonction	21
4.4.1.1	Appareil de commande VM 5000W	24
4.4.1.2	Pistolet de pulvérisation à AirCoat GM 5000EACW	28
4.4.1.2.1	Procédé de vaporisation à jet rond AirCoat	30
4.4.1.2.2	Procédé de vaporisation à jet plat AirCoat	31
4.4.1.2.3	Effet électrostatique	32
5	**MISE EN SERVICE ET UTILISATION**	**33**
5.1	Mise en place et raccord	33
5.1.1	Aération de la cabine de pulvérisation	33
5.1.2	Conduites d'air	34
5.1.3	Conduites de produit	34
5.1.4	Mise à la terre	35

Sommaire

5.1.5	Contrôles de sécurité	36
5.1.5.1	Contrôle de la mise à la terre	36
5.1.5.2	Contrôle des éléments de sécurité	36
5.2	Préparation de la lac à l'eau	37
5.2.1	Table de conversion pour les viscosités	37
5.3	Mise en service	39
5.3.1	Règles générales de manipulation du pistolet de pulvérisateur	39
5.3.2	Préparation de la mise en service	40
5.3.2.1	« Spraypack » avec pompe pneumatique EvoMotion 20-30S	40
5.3.2.2	Spraypack exemples avec la pompe à membrane double Cobra 40-10	42
5.4	Travaux	44
5.4.1	Préparatifs pour une pulvérisation avec buse à jet plat	44
5.4.2	Mise en marche de la vaporisation	45
5.4.3	Contrôler le schéma de pulvérisation	46
5.4.4	Rinçage en cas de bouchage de la buse à jet rond	47
5.4.5	Remplacement de la garniture de buse de la buse à jet rond	47
5.4.6	Passage de AirCoat jet rond à AirCoat jet plat	48
5.4.7	Remplacement de la buse AirCoat à jet plat	49
5.4.8	Nettoyage des buses.	49
5.4.9	Élimination buse bouchée	49
5.4.10	Démarrer l'appareil de commande VM 5000W	51
5.4.11	Régler et enregistrer les formulations	52
5.4.12	Réglage de la haute tension	53
5.4.13	Réglage de la limitation du courant	54
5.4.14	Affichage pendant la pulvérisation	55
5.4.15	Mode de veille	56
5.4.16	Compteur d'heures de service/ affichage de maintenance	57
5.4.17	Configurer l'affichage de la maintenance	58
5.4.18	Affichage « Effectuer maintenance »	59
5.5	Configuration de l'appareil	60
5.5.1	Vue d'ensemble des paramètres	60
5.5.2	Accès au mode de configuration de l'appareil	61
5.5.3	Exemple de réglage « Paramètre C13 »	62
6	**MAINTENANCE**	**64**
6.1	Mise hors service et nettoyage	65
7	**RECHERCHE DES PANNES ET ENTRETIEN**	**66**
7.1	Dysfonctionnements de l'installation	66
7.2	Affichage de panne sur l'appareil de commande VM 5000W	68
8	**RÉPARATIONS**	**70**
8.1	Désassemblage du pistolet	71
8.2	Nettoyage des pièces une fois le démontage effectué	74
8.3	Assemblage du pistolet	75
8.4	Remplacement du pistolet de pulvérisation avec tuyaux sous gaine	79
8.5	Remplacement du tuyau de peinture et/ou du tuyau flexible d'air	80
8.6	Démontage de l'appareil de commande VM 5000W	81
8.7	Ouverture de l'appareil de commande	82

Sommaire

9	**CONTRÔLE DU FONCTIONNEMENT APRÈS LE MONTAGE**	**83**
9.1	Appareil AquaCoat complet	83
10	**ÉLIMINATION DU PRODUIT**	**85**
11	**ACCESSOIRES**	**86**
11.1	Buses à jet rond	86
11.1.1	Insertions de buse à jet rond AirCoat	86
11.2	ACF capuchons d'air (jet plat)	86
11.2.1	Buses à jet plat AirCoat ACF5000	87
11.3	Tuyaux et câbles électrique	89
11.4	Divers	90
12	**PIÈCES DE RECHANGE**	**93**
12.1	Comment commander les pièces de rechange ?	93
12.2	Liste de pièces de rechange AquaCoat appareil de base	94
12.2.1	Liste suppl. d. pièc. de rechange pour les var. avec une pompe PP ou Cobra	97
12.3	Liste des pièces de rechange VM 5000W	98
12.4	Liste des pièces de rechange GM 5000EACW	102
12.4.1	Liste des pièces de rechange Adaptateur GM 5000EACW	104
12.4.2	Liste des pièces de rechange GM 5000EAC - Poignée	106
12.5	Liste de pièces de rechange Accessoires	108
12.5.1	Liste de pièces de rechange Buses à jet plat	108
12.5.2	Liste de pièces de rechange Embout pour buse à jet rond ACR5000	109

1 A PROPOS DE CE MODE D'EMPLOI

Ce mode d'emploi contient des informations concernant la manipulation, la remise en état et la maintenance de l'appareil.
→ Utiliser l'appareil uniquement dans le respect de cette notice.
Cette installation peut être dangereuse lorsqu'elle n'est pas exploitée conformément aux indications fournies dans le présent mode d'emploi. Les pistolets pulvérisateur à main électrostatiques peuvent uniquement être utilisés par du personnel formé à cet effet.
Le respect de ce manuel est partie intégrante des accords de garantie.

1.1 LANGUES

Ce mode d'emploi est disponible dans les langues suivantes :

Langue :	Référence	Langue :	Référence
Allemand	2310483	Anglais	2321362
Français	2324673	Hollandais	--
Italien	2324674	Espagnol	2324675

1.2 AVERTISSEMENTS, INDICATIONS ET SYMBOLES DANS CE MODE D'EMPLOI

Les indications d'avertissement dans l' instruction attirent l'attention sur des dangers particuliers pour l'utilisateur et l'appareil et mentionnent des mesures permettant d'éviter le danger. Les indications d'avertissement comportent les niveaux suivants :

Danger – danger menaçant immédiatement.
Le non-respect entraîne la mort, de graves blessures et des dégâts matériels importants.

SIHI_0100_F

⚠ DANGER

Ici se trouve l'indication qui vous avertit d'undanger !
Ici sont mentionnées les conséquences possibles d'un non-respect de l'indication d'avertissement. Le mot de signalisation indique le niveau de danger.

→ Ici se trouvent les mesures pour éviter le danger et ses conséquences.

Avertissement – danger potentiel.
Le non-respect peut entraîner la mort, de graves blessures et des dégâts matériels importants.

SIHI_0103_F

⚠ AVERTISSEMENT

Ici se trouve l'indication qui vous avertit d'undanger !
Ici sont mentionnées les conséquences possibles d'un non-respect de l'indication d'avertissement. Le mot de signalisation indique le niveau de danger.

→ Ici se trouvent les mesures pour éviter le danger et ses conséquences.

Prudence – situation potentiellement dangereuse.
Le non-respect peut entraîner des blessures légères.

SIHI_0101_F

⚠ PRUDENCE

Ici se trouve l'indication qui vous avertit d'undanger !
Ici sont mentionnées les conséquences possibles d'un non-respect de l'indication d'avertissement. Le mot de signalisation indique le niveau de danger.

→ Ici se trouvent les mesures pour éviter le danger et ses conséquences.

Prudence – situation potentiellement dangereuse.
Le non-respect peut entraîner des dommages matériels.

SIHI_0102_F

PRUDENCE

Ici se trouve l'indication qui vous avertit d'undanger !
Ici sont mentionnées les conséquences possibles d'un non-respect de l'indication d'avertissement. Le mot de signalisation indique le niveau de danger.

→ Ici se trouvent les mesures pour éviter le danger et ses conséquences.

Indication – fournit des informations concernant des particularités et l'attitude à adopter.

2 CONSIGNES GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ

2.1 CONSIGNES DE SÉCURITÉ POUR L'EXPLOITANT

→ Matintenir cette notice à tout moment disponible au lieu d'utilisation de l'appareil.
→ Respecter à tout moment les directives locales de protection du travail et les préscriptions de prévention des accidents.

2.1.1 MATÉRIEL ÉLECTRIQUE

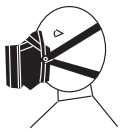
Appareils et matériel électriques
→ Les prévoir en fonction des exigences de sécurité locales du point de vue du mode de fonctionnement et des conditions environnantes.
→ Les faire entretenir uniquement par des électriciens ou sous leur surveillance.
→ Les exploiter conformément aux prescriptions de sécurité et aux règles de l'électro technique.
→ Les faire réparer sans retard en cas de manquements.
→ Les mettre hors service s'ils présentent un danger.
→ Les mettre hors tension avant d'entamer le travail sur des parties actives. Informer le personnel des travaux prévus, respecter les règles de sécurité électriques.

2.1.2 QUALIFICATION DU PERSONNEL

→ Veiller à ce que l'appareil ne soit utilisé et réparé que par du personnel formé.

2.1.3 ENVIRONNEMENT DE TRAVAIL SÛR

→ S'assurer que le sol de la zone de travail est dissipateur conformément à la norme EN 61340-4-1 (Valeur de la résistance ne doit pas dépasser 100 MOhm).
→ Veiller à ce que, lors de la pulvérisation, les personnes portent des gants dissipateur pour mise à la terre via la poignée du pistolet vaporisateur. Le revêtement du sol doit correspondre à la norme EN 20344. La résistance d'isolement mesurée ne doit pas dépasser 100 MOhm.
→ Veiller à ce que, lors de la pulvérisation, les personnes portent des gants dissipateur pour mise à la terre via la poignée du pistolet vaporisateur.

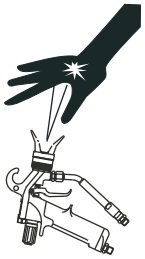


→ Les vêtements de protection portés, y compris les gants, doivent correspondre à la norme EN 1149-5. La résistance d'isolement mesurée ne doit pas dépasser 100 MOhm.
→ Les dispositifs d'aspiration du brouillard de peinture sont à installer par l'exploitant selon les prescriptions usuelles locales.
→ S'assurer que les composants suivants d'un environnement de travail sûr soient disponibles :
  – Tuyaux de peinture/flexibles à air adaptés à la pression de service.
  – Équipement de protection personnelle (protection respiratoire et protection de la peau).
→ S'assurer que l'environnement est exempt de sources d'inflammation telles que des flammes nues, des étincelles, des fils incandescents, ou des surfaces chaudes. Ne pas fumer.

2.2 CONSIGNES DE SÉCURITÉ POUR LE PERSONNEL

→ Respecter à tout moment les informations dans ce mode d'emploi, en particulier les consignes générales de sécurité et les indications d'avertissement.
→ Respecter à tout moment les directives locales de protection du travail et les préscriptions de prévention des accidents.

2.2.1 MANIPULATION SÛRE DES APPAREILS DE PULVÉRISATION WAGNER



Le jet de pulvérisation est sous pression et peut provoquer des blessures dangereuses.
Eviter les injections de peinture ou de produit de nettoyage :

- → Ne jamais diriger le pistolet de pulvérisation vers des personnes.
- → Ne jamais mettre la main dans le jet de pulvérisation.
- → Avant tous les travaux sur l'appareil, lors d'interruptions de travail et des défauts de fonctionnements :
  - – Couper l'alimentation en énergie / l'arrivée d'air comprimé.
  - – Verrouiller le pistolet de pulvérisation contre l'actionnement.
  - – Eliminer la pression du pistolet de pulvérisation et de l'appareil.
  - – Pour tous les défauts de fonctionnements, rechercher le défaut et l'éliminer selon le chapitre « Recherche d'anomalies ».

En cas de blessures à la peau occasionnées par la peinture ou le produit de nettoyage :

- → Notez quelle peinture ou quel produit de nettoyage vous avez utilisé.
- → Consultez immédiatement un médecin.

Eviter le danger de blessure par les forces de recul :

- → Veiller à une attitude stable lors de l'actionnement du pistolet de pulvérisation.
- → Ne maintenir le pistolet de pulvérisation que brièvement dans une position.

2.2.2 MISE À LA TERRE DE L'APPAREIL

En raison de la charge électrostatique et de la vitesse d'écoulement par pression de pulvérisation, des charges électrostatiques pourraient survenir dans certaines circonstances sur l'appareil. Celles-ci peuvent entraîner la formation d'étincelles ou de flammes lors de la décharge.

- → Veiller à ce que l'appareil soit mis à la terre lors de chaque opération de pulvérisation.
- → Mettre à la terre les pièces à peindre.
- → Veiller à ce que toutes les personnes à l'intérieur de la zone de travail soient reliées à la terre, p. ex. par le port de chaussures dissipateur.
- → Lors de la pulvérisation, porter des gants dissipateur pour mise à la terre via la poignée du pistolet vaporisateur.

2.2.3 TUYAUX FLEXIBLES DE PEINTURE

- → Veiller à ce que le matériau du tuyau soit chimiquement résistant aux matériaux pulvérisés.
- → Veiller à ce que le tuyau de peinture convienne pour la pression générée dans l'appareil.
- → Veiller à ce que les informations suivantes soient reconnaissables sur le tuyau flexible haute pression utilisé :
  - – Fabricant
  - – Pression de service admissible
  - – Date de fabrication.
- → La résistance électrique du tuyau flexible haute pression complet doit être inférieure à 1 MOhm.

2.2.4 NETTOYAGE

→ Mettre l'appareil électrique sans tension.
→ Débrancher la tuyauterie d'alimentation pneumatique.
→ Mettre l'appareil sans pression.
→ Faire en sorte de n'utiliser que des produits de nettoyage non inflammables.
→ Pour le nettoyage, utiliser uniquement des chiffons humide et des pinceaux, en aucun cas n'utiliser d'objets durs ni pulvériser de produits de nettoyage avec le pistolet.

2.2.5 MANIPULATION DE LIQUIDES DANGEREUX, VERNIS ET PEINTURES

→ Lors de la préparation, de la mise en oeuvre de vernis et du nettoyage des appareils, respecter les prescriptions de mise en oeuvre du fabricant des vernis, solvants et produits de nettoyage utilisés.
→ Prendre les mesures de protection prescrites, en particulier porter des lunettes de sécurité, des vêtements et des gants de protection ainsi que le cas échéant utiliser une crème de protection de la peau.
→ Utiliser un masque ou un appareil de protection respiratoire.
→ Pour une protection suffisante de la santé et de l'environnement : exploiter l'appareil dans une cabine de pulvérisation ou devant une paroi antiprojection avec ventilation (aspiration) enclenchée.
→ Lors de la mise en oeuvre de matériaux chauds, porter des vêtements de protection appropriés.

2.2.6 CONTACT AVEC DES SURFACES CHAUDES

→ Ne toucher les surfaces chaudes qu'avec des gants de protection.
→ En cas d'exploitation de l'appareil avec une substance de revêtement d'une température > 43 °C;109.4 °F :
- Marquer l'appareil avec un autocollant d'avertissement « Avertissement - surface chaude ».

Référence
9998910 Autocollant d'avertissement
9998911 Autocollant de protection

2.3 UTILISATION CONFORME

WAGNER décline toute responsabilité pour les dommages découlant d'une utilisation non conforme.
→ L'appareil peut uniquement être utilisé pour la mise en œuvre de matériaux recommandés par WAGNER.
→ Utiliser l'appareil en tant qu'appareil complet.
→ Ne pas mettre les dispositifs de protection hors service.
→ Utiliser uniquement des pièces de rechange et accessoires d'origine WAGNER.

2.4 INFORMATIONS DE SÉCURITÉ CONCERNANT LES DÉCHARGES

Les éléments en matière plastique de l'armoire se chargent électrostatiquement du fait du champ à haute tension. En cas de contact des éléments en matière plastique, des décharges inoffensives sont possibles (décharges en aigrette avec étincelles). Elles ne présentent aucun danger pour l'être humain.

3 DÉCLARATIONS DE GARANTIE ET DE CONFORMITÉ

3.1 NOTE IMPORTANTE CONCERNANT LA RESPONSABILITÉ

En raison du décret de la C.E. en vigueur depuis le 01.01.1990, le fabricant n'est responsable de son produit que lorsque toutes les pièces montées proviennent du fabricant ou qu'il les a approuvées et que les appareils ont été montés et sont exploités comme il convient.
Si des accessoires ou pièces de rechange étrangères sont utilisés, le fabricant ne porte plus la responsabilité ou seulement une responsabilité partielle.
Avec les accessoires et pièces de rechange WAGNER, vous avez la garantie que toutes les prescriptions de sécurité sont respectées.

3.2 DROIT À GARANTIE

Pour le présent matériel la garantie d'usine est accordée dans les conditions suivantes :
Seront réparées ou échangées à notre choix toutes les pièces qui s'avèrent inutilisables ou dont l'utilisation est considérablement compromise, en raison de faits antérieurs à la livraison, par suite à un défaut de fabrication ou de matière. Cette garantie est valable pendant 24 mois, à compter de la date de livraison, pour l'utilisation en une équipe, pendant 12 mois pour l'utilisation en deux équipes, et pendant 6 mois pour l'utilisation en trois équipes. Les prestations de garantie sont fournies à notre choix par le remplacement ou par la réparation du matériel ou de pièces détachées de ce matériel. Les dépenses nécessaires à cet effet, particulièrement les frais de transport, de déplacement, de travail et de matière sont à notre charge, à moins que ces dépenses ne soient augmentées du fait que le matériel a été déplacé ultérieurement du siège de l'acheteur.

Nous déclinons toute garantie pour les dommages occasionnés entièrement ou partiellement par les raisons suivantes : Utilisation non conforme, erreurs d'assemblage ou de mise en service par l'acheteur ou par une tierce personne, usure normale, erreurs de manipulation ou de maintenance, utilisation de produits de revêtement et de matières de remplacement impropres, influences chimiques, électrochimiques ou électriques, ceci bien entendu pour autant que l'erreur ne nous est pas imputable.

Certains produits abrasifs, comme par exemple le minium de plomb, les peintures vinyliques, glacis, produits liquides abrasifs, peintures en zinc, etc. diminuent la durée de vie des soupapes, garnitures, pistolets, buses, cylindres, pistons, etc. L'usure pouvant en résulter n'est pas couverte par la garantie. Pour les composants qui ne sont pas fabriqués par Wagner s'applique la garantie du fabricant original. Le remplacement d'une pièce ne prolonge pas le délai de garantie du matériel. Le matériel doit être contrôlé immédiatement après réception. Pour éviter la perte de la garantie, tout défaut apparent doit être signalé dans un délai de 14 jours à compter de la réception du matériel au fournisseur ou à nous-mêmes.

Nous nous réservons le droit de faire effectuer les travaux sous garantie par une entreprise agréée. Les prestations de garantie dépendent d'une preuve sous forme de bulletin de livraison ou de facture. Si l'examen fait apparaître qu'il ne s'agit pas d'un cas de garantie, la réparation est à la charge de l'acheteur.

Nous précisons que le présent bulletin de garantie ne représente pas une restriction des revendications légales ou contractuelles, définies par nos conditions générales de vente.

J. Wagner AG

3.3 DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE

Nous déclarons par la présente que la construction :

AquaCoat AirCoat GM 5000EACW

Est conforme aux directives suivantes :

2006/42/EG	2006/95/EG	2002/96/EG
2004/108/EG	2002/95/EG	

Normes utilisées, notamment :

DIN EN ISO 12100-1, 2004	DIN EN ISO 12100-2, 2004	DIN EN ISO 14121, 2007
DIN EN 1953, 2010	DIN EN 60204-1, 2007	DIN EN 50059, 1992
DIN EN 61000-6-2, 2006	DIN EN 61000-6-4, 2007	

Normes et spécifications techniques nationales qui ont été utilisées, notamment :

BGR 500 Part 2 chap. 2.29	BGR 500 Part 2 chap. 2.36	BGI 740	BGI 764

Marquage :

CE

Déclaration de conformité CE
La déclaration est jointe au présent produit.
Celle-ci peut en cas de besoin être commandée chez votre agence WAGNER en mentionnant le produit et le numéro de série.

Référence :
2314228

3.4 REMARQUE CONCERNANT DES RÈGLEMENTS ET DIRECTIVES ALLEMANDS

a)	BGV A3	Appareils et outillages électriques
b)	BGR 500	Partie 2, Chap. 2.36 Prescriptions sur la prévention des accidents pour les travaux de peinture aux projecteurs de liquides
c)	BGR 500	Partie 2 Chap. 2.29 Mise en oeuvre de produits de revêtement
d)	BGR 104	Règles de protection contre les risques d'explosion
e)	TRBS 2153	Eviter les risques d'inflammation
f)	BGR 180	Dispositifs de nettoyage de pièces à l'aide de solvants
g)	ZH 1/406	Directives pour les vaporisateurs de liquides
h)	BGI 740	Locaux et installations de vernissage
i)	BGI 764	Laquage électrostatique
j)	Betr.Sich.V.	Règlement relatif à la sécurité de fonctionnement

Indication: Tous les titres sont disponibles auprès de la maison d'édition « Heymanns-Verlag » à Cologne, ou ils doivent être trouvés dans l'Internet.

4 DESCRIPTION

4.1 DOMAINES D'APPLICATION, UTILISATION CONFORME

Équipés d'un appareil de commande VM 5000W, d'un pistolet de pulvérisation à AirCoat GM 5000EACW et de tuyaux sous gaine adaptés, d'un générateur de haute tension, de tous les dispositifs de sécurité et d'une alimentation en produit à pulvériser, les packs de pulvérisation AquaCoat sont prêts à l'emploi et conviennent donc pour les applications de pulvérisation à AirCoat.

4.1.1 PEINTURES UTILISABLES

Par principe, les peintures diluables dans l'eau sont réparties en 3 groupes :

Vert Peintures non inflammables.
Jaune Peintures peu inflammables.
Rouge Peintures inflammables.

Avec le présent système de pulvérisation, il est seulement permis d'utiliser des matières à pulvériser liquides et non inflammables (groupe **vert**).
La résistivité de la matière à pulvériser doit être comprise entre 1kΩ.cm et 1MΩ.cm.

La recette suivante permet de déterminer si la matière à pulvériser n'est pas inflammable :

Gew. % H_2O > 1.70 x Gew. % LM + 0.96 x Gew. % ORG

Avec :

Poids % Pourcentage en poids
H_2O Eau
LM Phase organique liquide (solvants le plus souvent composés d'esters de glycol de plus grande valence).
ORG Phase organique solide (matières solides le plus souvent composées de liant et de pigments).

Au point de vue inflammabilité, les peintures de ce type se comportent sous forme liquide (phase liquide) et sous forme pulvérisée comme de l'eau. Les liquides utilisés pour le nettoyage et pour la dilution doivent eux aussi être non inflammables. Un liquide que l'on peut utiliser pour le nettoyage et pour la dilution est par ex. de l'eau avec moins de 37 pour cent en poids 1:1 de glycol butylique/propanol.

En cas de problèmes d'application, adressez-vous au conseiller spécialisé Wagner ou au fabricant de la peinture.

4.2 VOLUME DE LIVRAISON

À l'aide du configurateur des packs de pulvérisation, on peut composer des packs de pulvérisation à l'AirCoat AquaCoat en fonction des exigences et des demandes d'équipements.
En raison du numéro de configuration qui en résulte, tous les appareils sont assemblés prêts à l'emploi en usine.

Font partie de l'étendue de volume de livraison de chaque équipement :

Référence	**Désignation**
	AquaCoat Spraypack comprenant : - Armoire AquaCoat - Pistolet de pulvérisation à AirCoat GM 5000EACW - Appareil de commande VM 5000W - Pompe - Accessoires
2310483	Mode d'emploi Allemagne
Voir le chapitre 1	Mode d'emploi dans la langue nationale respective
	Mode d'emploi Pompe Allemagne
	Mode d'emploi de la pompe dans la langue nationale respective
Voir au chapitre 3.3	Déclaration CE AquaCoat

Le contenu exact de volume de livraison est donné dans le bon de livraison.

4.2.1 CONFIGURATION DES SPRAYPACK

Pour commander le pack de pulvérisation AquaCoat, utilisez l'identification de modèle 2327677-*ABCDEFGHIK* en association avec les tableaux suivants

	Tableaux ->	A	B	C	D	E	F	G	H	I	K
Exemples ->	2327677	2	2	1	1	1	2	1	2	413	1
Numéro de configuration	2327677										

Identification de modèle

Pompe
Tableau « A »

Filtre de haute pression
Tableau « B »

Surveillance du niveau de remplissage Tableau « C »

Couvercle de fût/ Agitateur
Tableau « D »

Cuve à insérer
Tableau « E »

Châssis de transport
Tableau « F »

Support de tuyau
Tableau « G »

Longueur duTuyau sous gaine
Tableau « H »

Buse
Tableau « I »

Capuchon d'air
Tableau « K »

Tableau « A » Pompe	
Réf.	Type
1	aucune
2	EvoMotion 20-30S
3	Wildcat 18-40
4	Puma 28-40
5	Cobra 40-10
6-	Cobra 40-10 monté sur châssis

Tabelle "C" - Surveillance du niveau de remplissage	
Réf.	Désignation
1	non
2	oui

Tableau « B » - Filtre de haute pression	
Réf.	Désignation
1	Combinaison de décharge de filtre
2	Filtre de haute pression
3	aucun

Tableau « D » - Couvercle de fût/ Agitateur	
Réf.	Désignation
1	non
2	Couvercle de fût Ø 350 mm; Ø 13.8 inch
3	Couvercle de fût Ø 350 mm; Ø 13.8 inch avec agitateur

Tableau « E » - Cuve à insérer	
Réf.	Désignation
1	non
2	oui

Tableau « F » - Châssis de transport	
Réf.	Désignation
1	non
2	oui

Tableau « G » - Support de tuyau	
Réf.	Désignation
1	non
2	oui

Tableau « H » - Longueur duTuyau sous gaine	
Réf.	Type
1	7.5 m; 24.6 ft
2	10 m; 32.8 ft
3	15 m; 49.2 ft
4	20 m; 65.6 ft

Tableau « I » - Système de buses (exemples)*	
Réf.	Désignation
411	Jet plat avec ensemble de buse 11/40
413	Jet plat avec ensemble de buse 13/40
513	Jet plat avec ensemble de buse 13/50
615	Jet plat avec ensemble de buse 15/60
R12	Jet rond avec buse R 12
R13	Jet rond avec buse R 13
R14	Jet rond avec buse R 14

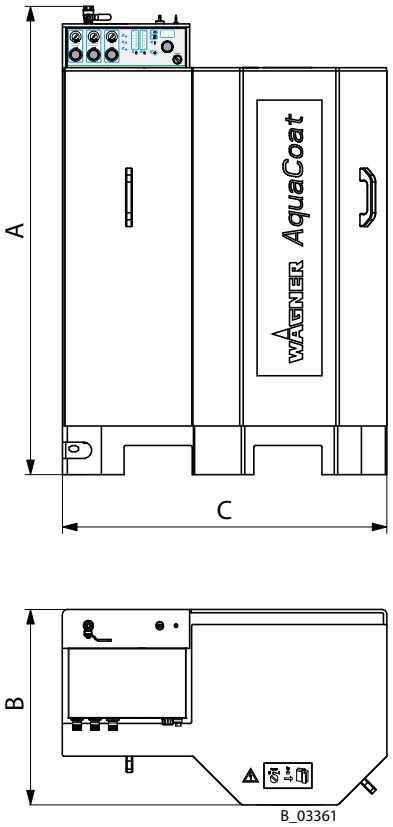
Tableau « K » - Capuchon d'air	
Réf.	Type
1	Jet plat - LV (rouge)
2	Jet plat - HV (bleu)
3	Jet rond

(*) Indication pour Tableau « I » : On trouvera la gamme complète des buses Wagner dans les accessoires au chapitre 11. Pour les buses à jet plat, il faut indiquer les trois derniers chiffres du numéro de commande et pour les buses à jet rond, on indique les chiffres de marquage en les faisant précéder d›un « R ».

4.3 CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Poids (sans récipient de peinture et pompe)	70 kg; 154 lb
Plage de température de service	5 °C - 40 °C; 41 °F - 104 °F
Température de la peinture maximale	50 °C; 122 °F
Niveau de bruit	*Armoire ouverte :* en fonction de la pompe montée, on trouvera les indications correspondantes dans les instructions de service en annexe. *Armoire fermée :* Les valeurs sont inférieures de 10 à 12 dB (A).

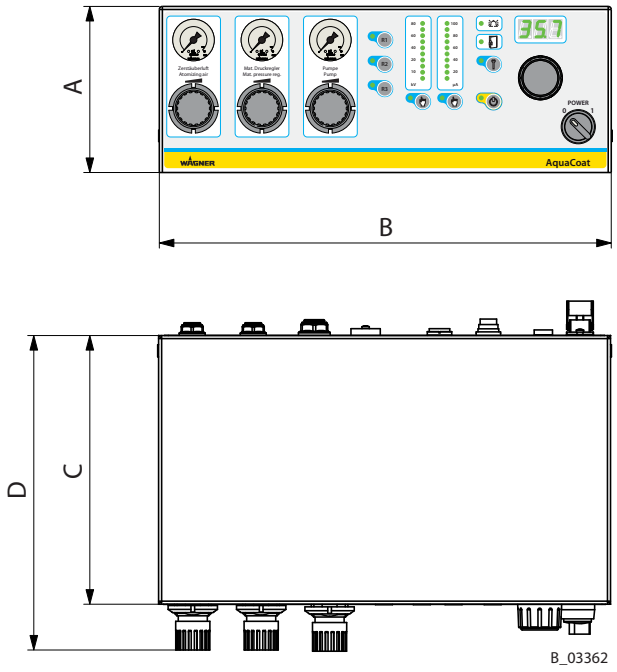
Dimensions :



4.3.1 APPAREIL DE COMMANDE VM 5000W

Tension à l'entrée	115 V AC / 230 V AC 50 Hz / 60 Hz
Puissance d'entrée	max. 40 W
Tension de sortie	max. 20 Vpp
Courant de sortie	max. 1.0 A AC
Limitation de haute tension	70 kV DC
Limitation courant vaporisation	100 µA DC
Polarité	pour générateur de haute tension positive et négative
Poids (sans câble)	6.2 kg; 13.67 lb
Plage de température de service	5 - 40 °C; 41 - 104 °F

Dimensions :

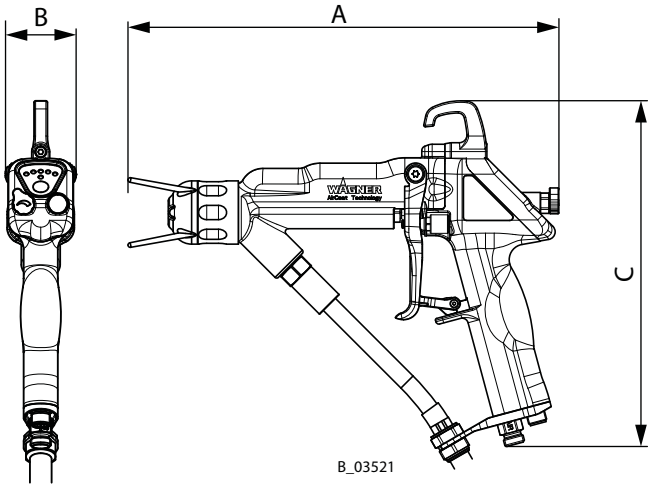


4.3.2 PISTOLET DE PULVÉRISATION À AIRCOAT GM 5000EACW

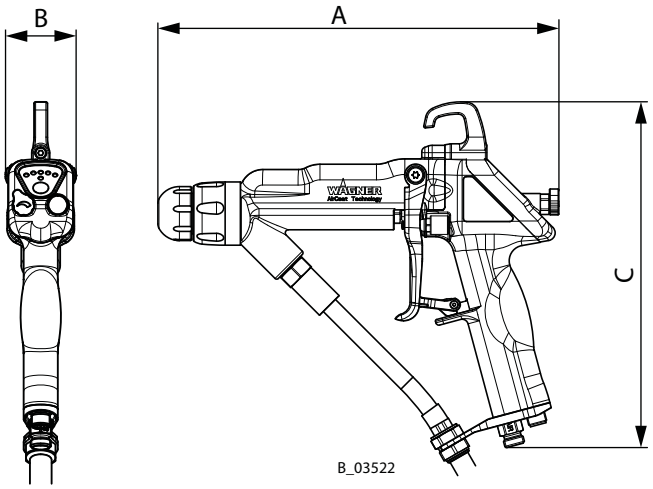
Pression de l'air maximale	0.8 MPa; 8 bar; 116 psi
Pression de la peinture maximale	25 MPa; 250 bar; 3626 psi
Raccord de produit	NPSM 1/4"-18
Raccord d'air	G 1/4" A
Poids (sans Tuyau sous gaine)	700 g (avec Écrou-raccord, buse et capuchon d'air)
Plage de température de service	5 °C à 40 °C; 41 °F à 104 °F
Température de la peinture maximale	50 °C; 122 °F
Quantité de produit	Selon la taille des buses (voir tableau de buses au chapitre Accessoires)
Niveau de bruit à une pression d'air de 0.3 MPa; 3 bar; 43.5 psi et 11 MPa; 110 bar; 1549 psi du produit	73 dB (A)

* Niveau de pression acoustique pondéré A mesuré à 1 m de distance, LpA1m suivant DIN EN 14462: 2005.

Dimensions :



GM 5000EACF avec buse à jet plat		
	mm	inch
A	280	11.02
B	46	1.81
C	264	10.39



GM 5000EACR avec buse à jet rond		
	mm	inch
A	264	10.39
B	46	1.81
C	264	10.39

4.3.3 POMPE PNEUMATIQUE À PISTON EVOMOTION 20-30S PE+T

Ce mode d'emploi est disponible dans les langues suivantes :

Langue :	Référence	Langue :	Référence
Allemand	2314783	Anglais	2314784
Français	2314785	Hollandais	2314786
Italien	2314787	Espagnol	2314788
Danois	2314790	Suédois	2314789
Portugais	2321572	Turc	--

4.3.4 POMPE PNEUMATIQUE À PISTON TYPE DE PP3000

Wildcat 10-70 PE+TG
Puma 15-70 PE+TG
Puma 28-40 PE+TG

Ce mode d'emploi est disponible dans les langues suivantes :

Langue :	Référence	Langue :	Référence
Allemand	367850	Anglais	367851
Français	367852	Hollandais	367853
Italien	367854	Espagnol	367855
Danois	367857	Suédois	367856
Portugais	367859	Turc	367858

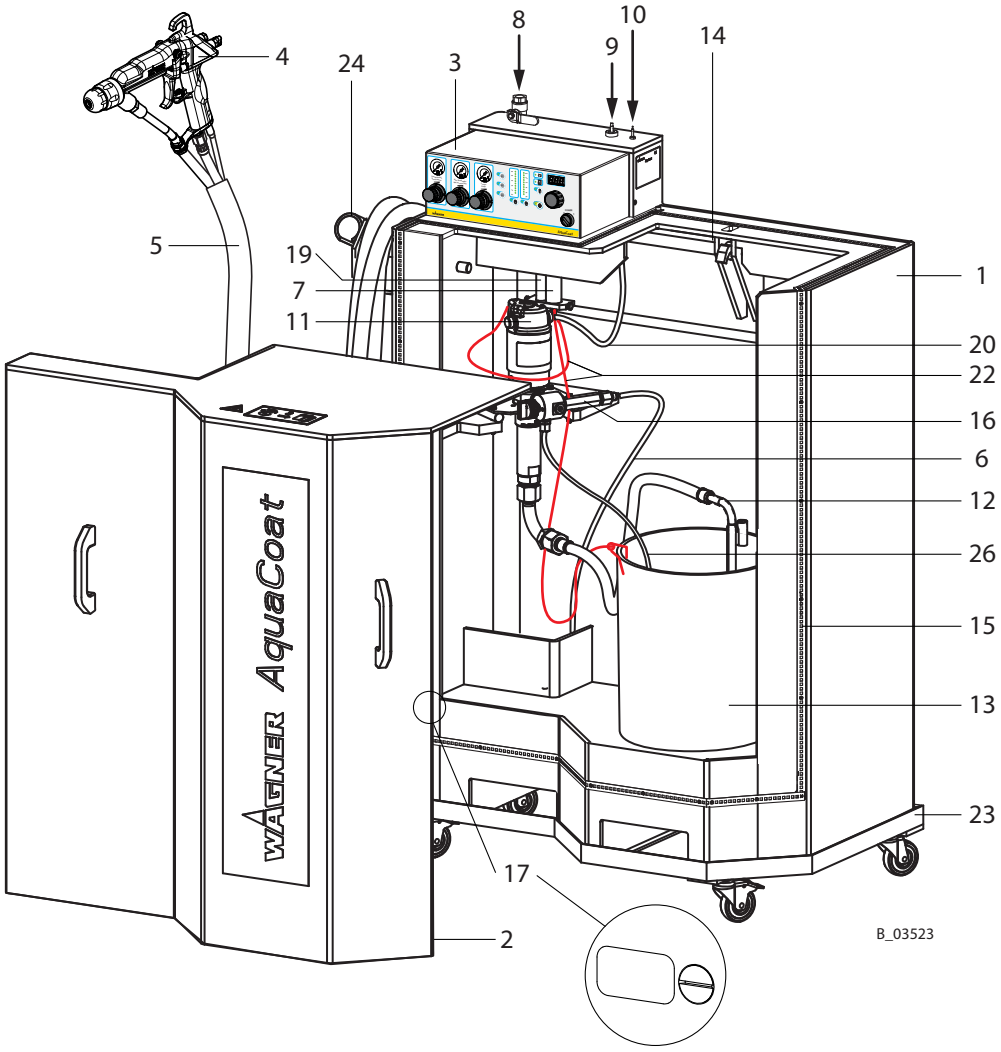
4.3.5 POMPE À MEMBRANE DOUBLE COBRA 40-10

Ce mode d'emploi est disponible dans les langues suivantes :

Langue :	Référence	Langue :	Référence
Allemand	322850	Anglais	322851
Français	322852	Hollandais	322853
Italien	322854	Espagnol	322855
Danois	322857	Suédois	322856
Portugais	322858	Turc	--

4.4 DESCRIPTION DE FONCTIONNEMENT

4.4.1 CONSTRUCTION DE L'APPAREIL ET FONCTION



Pos	Désignation
1	Armoire AquaCoat compl.
2	Plaque antérieure avec 2 poignées
3	Appareil de commande VM 5000W
4	Pistolet de pulvérisation à AirCoat GM 5000EACW
5	Tuyau sous gaine EACW
6	Tuyau de peinture (Combinaison de décharge de filtre pour le pistolet de pulvérisation)
7	Générateur de haute tension (cascade à haute tension)
8	Entrée d'air compl. avec robinet à boisseau sphérique
9	Entrée réseau

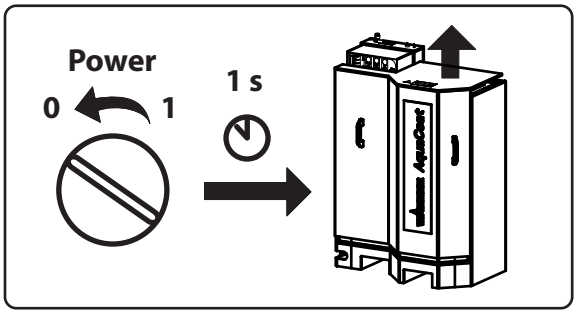
Pos	Désignation
10	Câble de mise à la terre
11	Générateur de pression du produit comme pompe pneumatique ou pompe à double membrane
12	Système d'aspiration compl.
13	Récipient de peinture
14	Interrupteur de mise à la terre (Cylindre AquaCoat)
15	Bande de mise à la terre
16	Combinaison de décharge de filtre
17	Interrupteur de porte
19	Résistance de fuite 3G Ohm
20	Tuyau flexible d'air (générateurs de pression de produit)
22	Câble haute tension (2 pièces)
23	Châssis inférieur compl. (est disponible en tant qu'accessoire spécial)
24	Support de tuyau compl. (est disponible en tant qu'accessoire spécial)
26	Tuyau de retour

L'équipement de pulvérisation AquaCoat est conçu pour l'application de produits liquides non inflammables selon un principe de pulvérisation à AirCoat.

Le produit à pulvériser se règle au niveau de la gâchette du pistolet de pulvérisation (4) et de l'appareil de commande VM 5000W (3), il est aspiré par un générateur de pression du produit (11) via un système d'aspiration (12), chargé électrostatiquement à l'intérieur de l'armoire AquaCoat verrouillée (1) et pulvérisé par la buse du pistolet de pulvérisation à l'aide d'air d'AirCoat.
Le générateur de pression du produit et le pistolet de pulvérisation sont reliés par le tuyau haute tension de peinture à écran électrostatique.

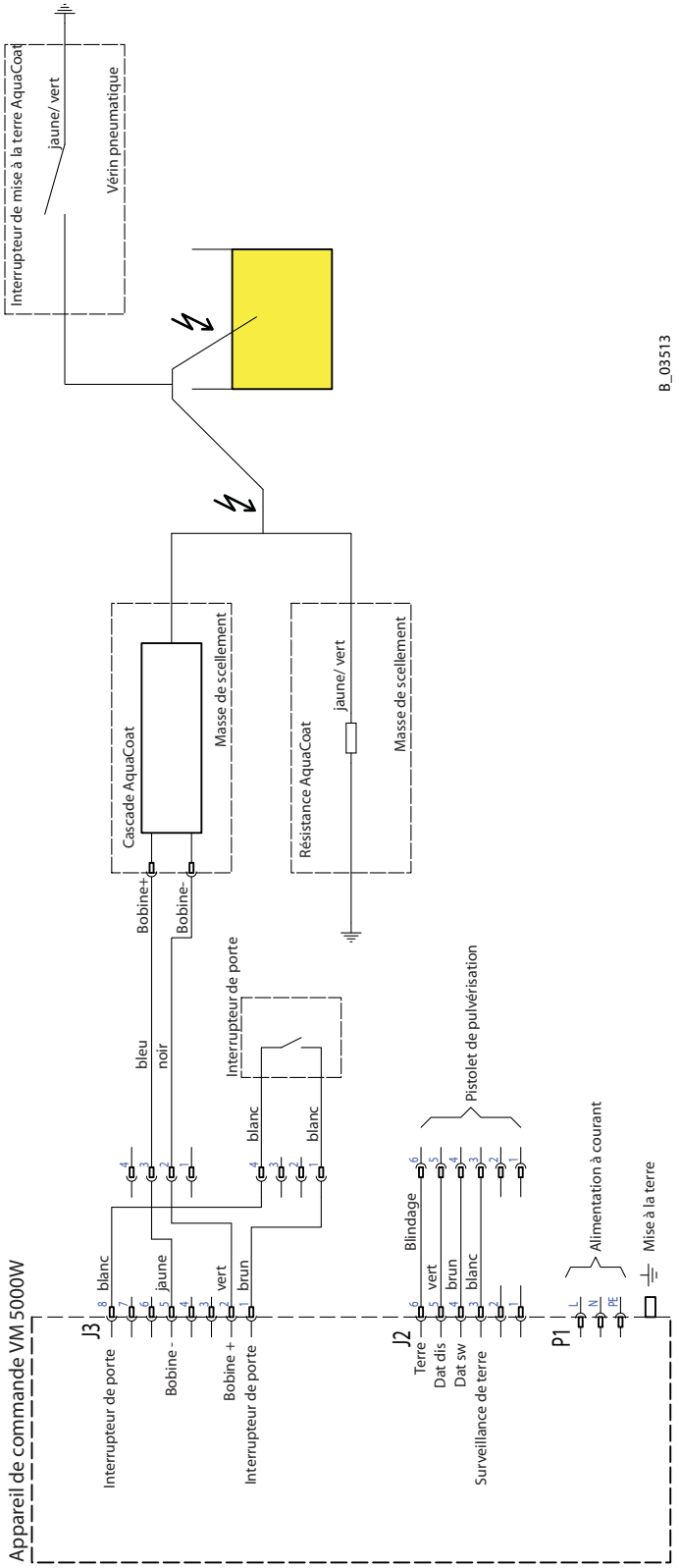
Les fonctions suivantes ont été prévues pour la sécurité du système:
L'interrupteur de mise à la terre (14), l'interrupteur de porte (17), la bande de mise à la terre (15) et la résistance intégrée AquaCoat (19).

Indication :
La mise en place ou le retrait de la plaque antérieure (2) doit se faire uniquement lorsque l'appareil de commande (3) est arrêté. Une seconde après que l'appareil de commande (3) a été mis hors tension, le système est mis à la terre et la porte est déverrouillée.



B_01925

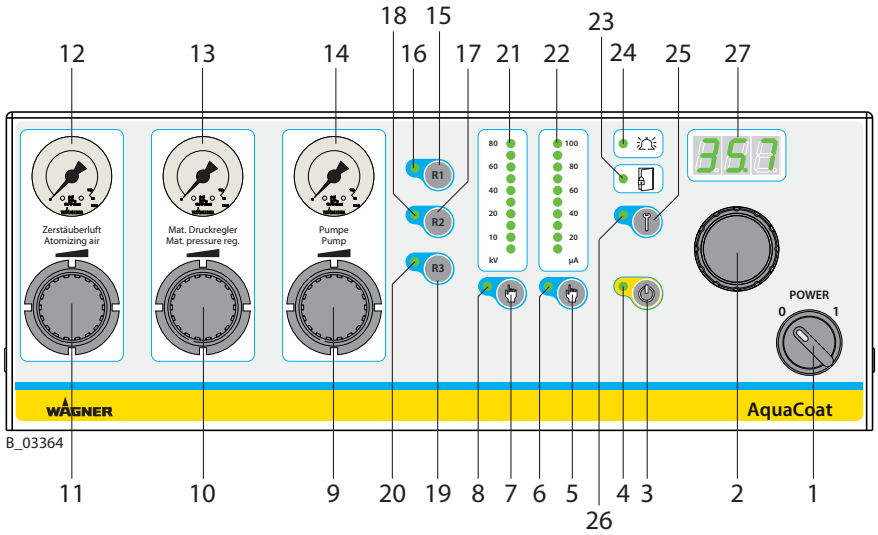
Schéma électrique général AquaCoat



4.4.1.1 APPAREIL DE COMMANDE VM 5000W

L'appareil de commande VM 5000W permet de faire fonctionner et de régler le système de pulvérisation assemblé.

Éléments de commande frontale :



1 L'interrupteur d'alimentation (Power)
0 = appareil de commande hors service
1 = appareil de commande en service.

2 Bouton tournant de réglage universel
- Régulateur numérique dynamique avec 32 positions par rotation.
- La vitesse de réglage est proportionnelle à la vitesse de rotation.
- Sert à régler la haute tension et le courant de pulvérisation.
- Pour régler les valeurs des paramètres du mode de configuration.

3 Bouton poussoir « Standby - veille »
Pour commuter sur le mode de veille.

4 Affichage lumineux « Standby - veille »
Allumé si l'appareil se trouve en mode veille.

5 Bouton poussoir « Courant de vaporisation »
Pour activer la fonction, le réglage de la limitation du courant s'effectue avec le bouton rotatif (2) et est indiqué dans l'affichage à DEL (27).
- Plage de réglage : 10-100 µA
- Résolution : 1 µA.

6 Affichage lumineux « Courant de vaporisation »

7 Bouton poussoir « Haute tension »
Pour activer la fonction, le réglage de la haute tension s'effectue avec le bouton rotatif (2) et est indiqué dans l'affichage à DEL (27).
- Plage de réglage : 5-70 kV
- Résolution : 1 kV.

8 Affichage lumineux « Haute tension »

9 Régulateur « Pression de la pompe »
Régulateur de la pression de la pompe en cas d'utilisation d'une pompe pneumatique EvoMotion 20-30S.
- Plage de réglage 0-1 MPa; 0-10 bar; 0-145 psi.

10 Régulateur « Pression de matériau »
Régulateur de la pression de la pression du produit.
- Plage de réglage 0-1 MPa; 0-10 bar; 0-145 psi.

11 Régulateur « Air de pulvérisation »
Régulateur de pression pour l'air de pulvérisation
- Plage de réglage 0-1 MPa; 0-10 bar; 0-145 psi.

12 Manomètre « Air de air de pulvérisation »
Affichage de la pression d'air de pulvérisation pour le pistolet de pulvérisation.
- Plage d'affichage 0-1 MPa; 0-10 bar; 0-145 psi.

13 Manomètre « Pression de matériau »
Indicateur de la pression du produit.
- Plage d'affichage 0-1 MPa; 0-10 bar; 0-145 psi.

14 Manomètre « Pression de la pompe »
Indicateur de la pression de la pompe en cas d'utilisation d'une pompe pneumatique EvoMotion 20-30S.
- Plage d'affichage 0-1 MPa; 0-10 bar; 0-145 psi.

15 Bouton poussoir « Recette 1 »

16 Affichage lumineux « Recette 1 »
Est allumé, quand on utilise la recette 1.

17 Bouton poussoir « Recette 2 »

18 Affichage lumineux « Recette 2 »
Est allumé, quand on utilise la recette 2.

19 Bouton poussoir « Recette 3 »

20 Affichage lumineux « Recette 3 »
Est allumé, quand on utilise la recette 3.

21 Affichage lumineux « Haute tension »
- est allumé en vert.
- Plage d'affichage : 0-70 kV
- Affichage-point : Tension théorique.
- Affichage barre : Tension réelle.

22 Affichage lumineux « Courant de vaporisation »
- est allumé en vert.
- Plage d'affichage : 0-100 µA
- Affichage-point : Limitation courant vaporisation.
- Affichage barre : Courant de pulvérisation réel.

23 Affichage lumineux « Surveillance de la porte »
S'allume, quand la plaque frontale s'adapte.

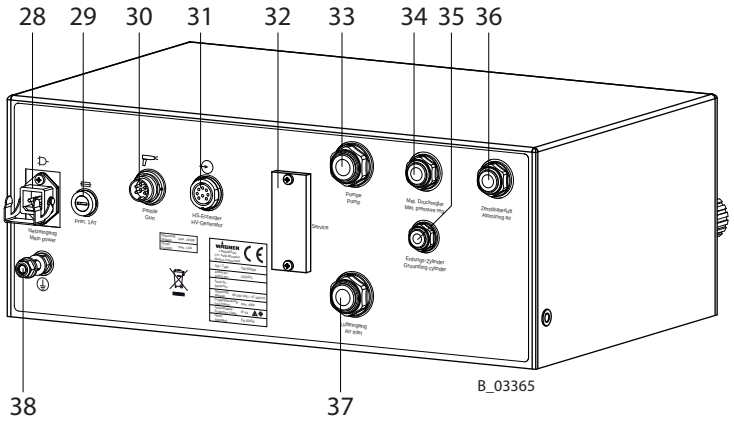
24 Affichage lumineux « incident »
Est allumé, quand un dysfonctionnement a été constaté sur l'installation.

25 Bouton poussoir « Service »

26 Affichage lumineux « Service »

27 Affichage à DEL, de 7 segments, à 3 positions
- Indique les valeurs de consigne et les valeurs réelles de la haute tension et du courant de pulvérisation.
- Indication du numéro d'erreur en cas d'avertissements et de dysfonctionnements.

Raccordements Face arrière :



28 Entrée réseau
Raccordement pour câble réseau avec étrier de protection.

29 Fusible primaire
1.0 ampère lent.

30 Prise pour pistolet
Pour raccorder un pistolet pulvérisateur.

31 Branchement de la haute tension
Branchement du générateur de haute tension.

32 Recouvrement de la prise de service
Réservée au personnel SAV de Wagner !

33 Raccord de l'air de la pompe
Raccord de tuyau ø 10 mm; ø 0.39 inch.

34 Raccord de régulateur de pression de peinture
Raccord de tuyau ø 8 mm; ø 0.32 inch.

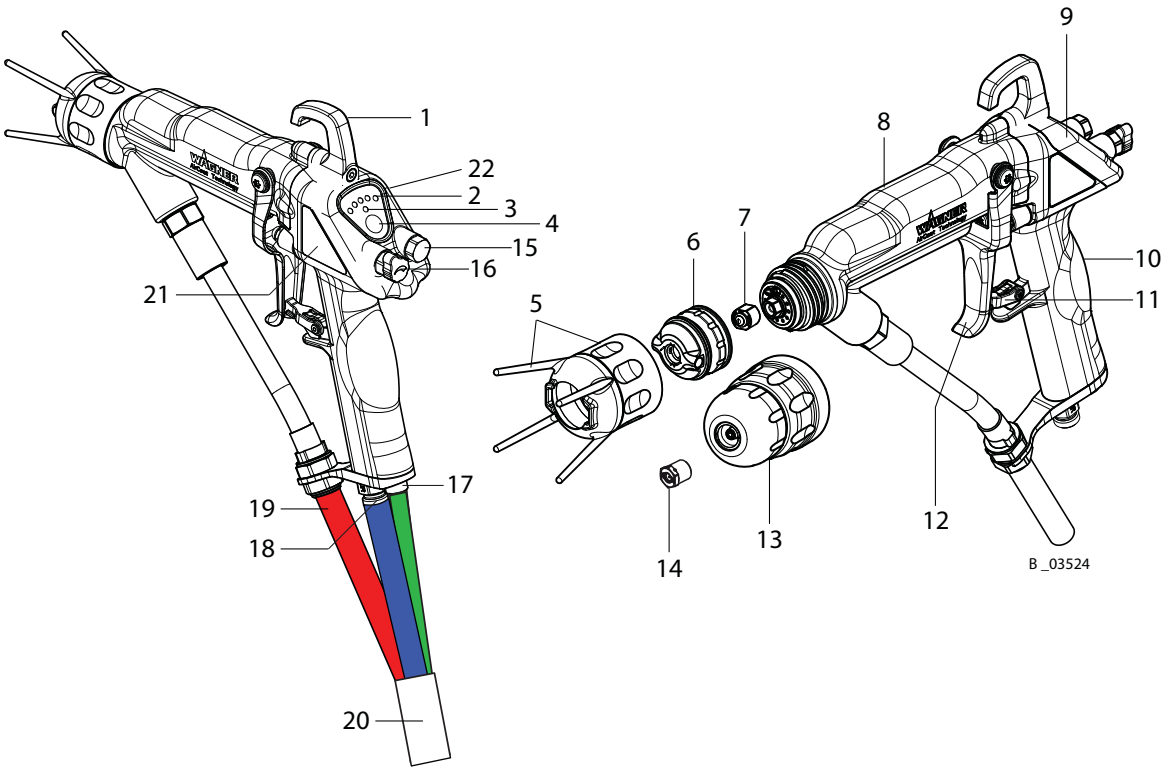
35 Raccord de l'air de l'interrupteur de mise à la terre
Raccord de tuyau ø 6 mm; ø 0.24 inch.

36 Raccordement de l'air de pulvérisation
Raccord de tuyau ø 8 mm; ø 0.32 inch.

37 Entrée de l'air comprimé
Raccord de tuyau ø 10 mm; ø 0.39 inch.

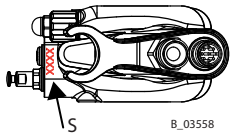
38 Écrou auto bloquant Mise à la terre
Raccordement pour le câble de mise à la terre (prise de terre du système).

4.4.1.2 PISTOLET DE PULVÉRISATION À AIRCOAT GM 5000EACW



Pos	Désignation
1	Crochet de suspension
2	Affichage (courant de vaporisation et recette)
3	Affichage Standby et Dérangement
4	Touche de commande (veille et changement de recette)
5	Écrou-raccord avec Protection contre les contacts
6	Capuchon d'air de la buse à jet plat (voir accessoires au chapitre 11.2)
7	Buse à jet plat ACF5000 (voir accessoires au chapitre 11.2.2)
8	Adaptateur
9	Couvercle
10	Poignée

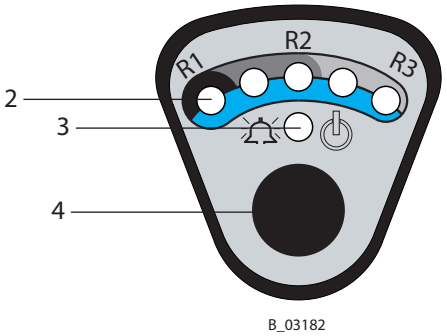
Pos	Désignation
11	Verrouillage de la gâchette
12	Gâchette
13	Embout pour buse à jet rond (voir accessoires au chapitre 11.1)
14	Garniture de buse à jet rond (voir accessoires au chapitre 11.1.1)
15	Fermeture bouchon
16	Réglage de l'air
17	Raccord câble électrique
18	Raccordement de l'air de pulvérisation
19	Raccord de peinture
20	Tuyau de protection
21	Plaquette d'identité gauche
22	Plaquette d'identité droite



Indication :
Le type de pistolet (T) et le numéro de série (S) sont visibles après avoir enlevé le couvercle de fermeture.

Fonction du pistolet de pulvérisation

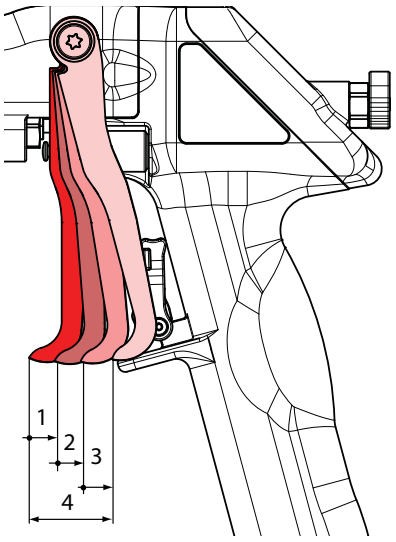
Quand le pistolet est raccordé à l'appareil de commande et que ce dernier est mis en marche, la recette préréglée (R1, R2 ou R3) s'affiche ainsi à l'aide de l'indicateur (2) sur le pistolet :
Recette 1 -> ●○○○○ R1
Recette 2 -> ●●●○○ R2
Recette 3 -> ●●●●● R3



Changement de recette R1 -> R2 -> R3 -> R1.
Appuyer sur la touche de commande (4) et la maintenir enfoncée pendant au moins 2 s, on avance d'une recette à chaque fois.

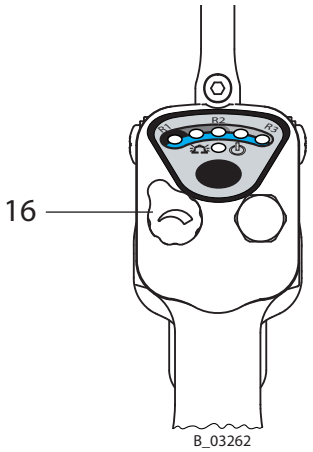
Indicateur (2) -> ●●○○○ = valeurs de la recette modifiées temporairement :
Quand la touche de commande (4) est actionnée pendant 2 secondes, les valeurs enregistrées du numéro de recette appelé auparavant sont à nouveau chargées à partir de la mémoire.

Lors du déplacement de la gâchette, différentes fonctions sont déclenchées l'une après l'autre dans le pistolet de pulvérisation.



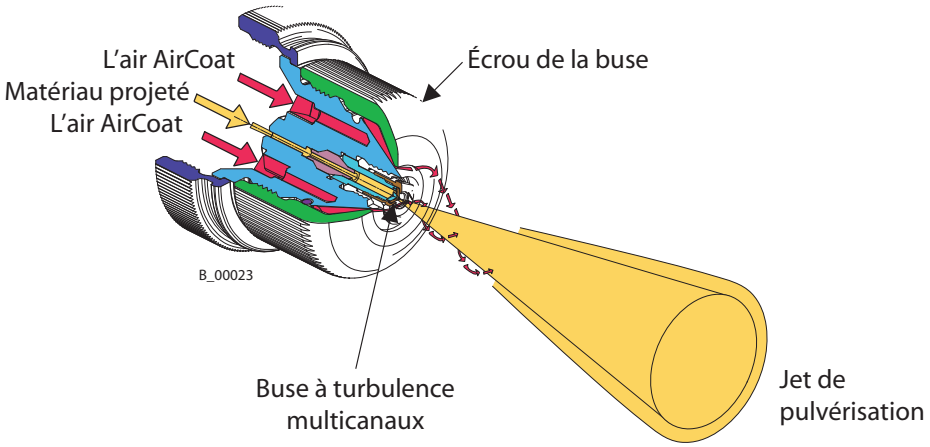
Distance	Description
1	L'air de pulvérisation ouvert
2	Air de pulvérisation ouvert et électrostatique (haute tension) activée -> Indicateur (2) du « courant de pulvérisation » sur le pistolet activé de ●○○○○ à ●●●●●
3	Air de pulvérisation ouvert et électrostatique (haute tension) activée et soupape de peinture ouverte
4	Course totale de la gâchette

- Une augmentation de la force de détente est sensible à l'emplacement de la course de la gâchette où s'ouvre la soupape du produit.
- Il est possible de désactiver la haute tension avec la touche de commande (4) pour une pulvérisation sans haute tension. Appuyer brièvement sur la touche de commande (4) : la haute tension est désactivée. Le voyant « Veille » (3) est allumé.
- En cas de dysfonctionnement, le pistolet passe en mode de fonctionnement « Veille » et l'indicateur (3) clignote.
- La largeur du jet de pulvérisation est réglée avec le réglage de l'air (16) (uniquement avec le procédé à jet plat).



4.4.1.2.1 PROCÉDÉ DE VAPORISATION À JET ROND AIRCOAT

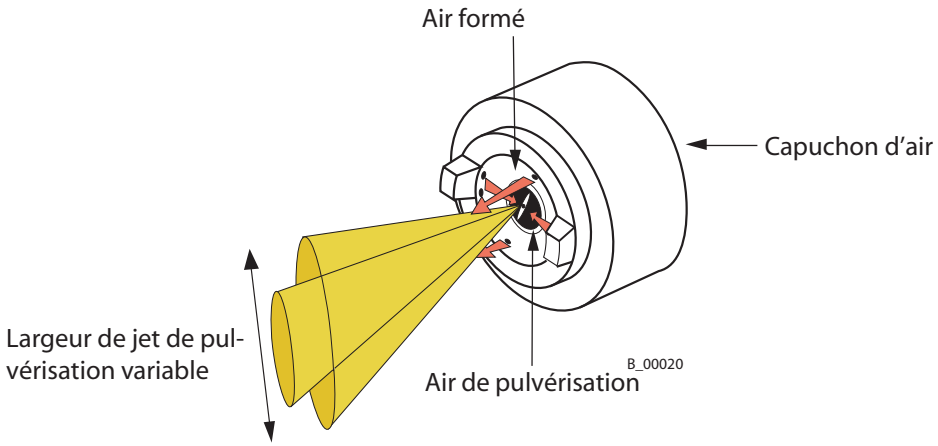
Au procédé AirCoat, la peinture est atomisée avec une pression de 3-15 MPa; 30-150 bar; 435-2175 psi.A l'aide d'un jet d'air de 0-0.25 MPa; 0-2.5 bar; 0-36 psi, on obtient un jet de vaporisation doux. La taille du jet de pulvérisation peut être réglé par rotation de l'écrou de buse.



Avantages :
- Grand quantité de recouvrement
- Faible brouillard de projection
- Surface de bonne qualité
- Application sans problèmes des peintures de structure viscosité
- Grande résistance élevée de buse
- Réglage de la largeur du jet de pulvérisation

4.4.1.2.2 PROCÉDÉ DE VAPORISATION À JET PLAT AIRCOAT

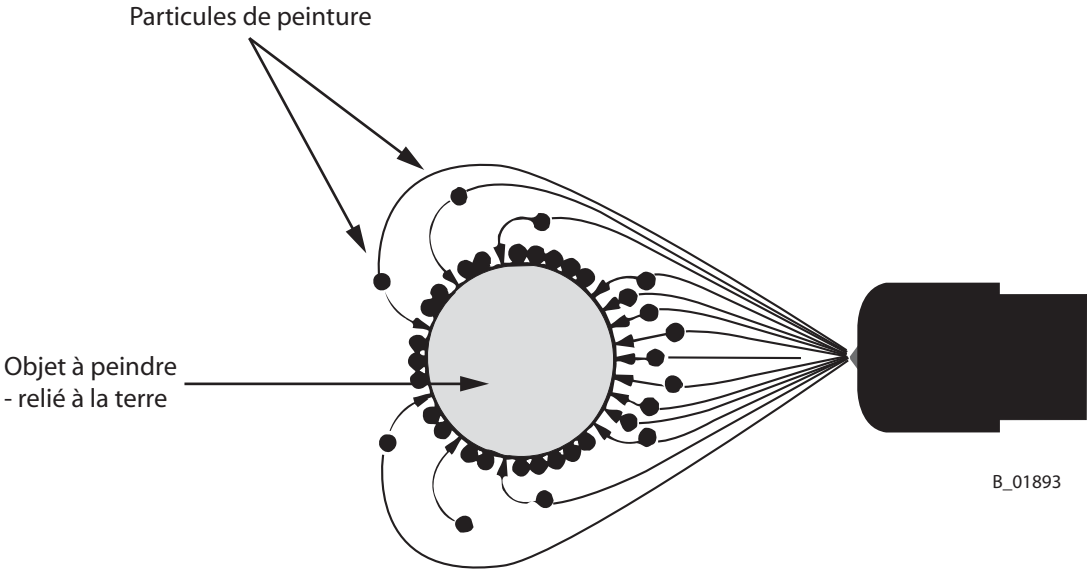
Au procédé AirCoat, la peinture est atomisée avec une pression de 3-15 MPa; 30-150 bar; 435-2175 psi. À l'aide de l'air AirCoat avec une pression de 0-0,25 MPa, 0-2,5 bars, 0-36 psi, on obtient un jet de pulvérisation plat et doux qui élimine la plupart des problèmes de recouvrement dans les zones marginales. Avec l'air formé, il est possible de faire varier la largeur de jet de pulvérisation.



Avantages :
- Grand quantité de recouvrement
- Faible brouillard de projection
- Surface de bonne qualité
- Application sans problèmes des peintures de structure viscosité
- Grande résistance élevée de buse
- Réglage de la largeur du jet de pulvérisation

4.4.1.2.3 EFFET ÉLECTROSTATIQUE

Les particules de peinture chargées électriquement dans le système et atomisées par le pistolet sont transportées par énergie cinétique et électrostatique jusqu'à la pièce mise à la terre et adhèrent finement réparties en tout endroit de l'objet à peindre.



5 MISE EN SERVICE ET UTILISATION

5.1 MISE EN PLACE ET RACCORD

⚠ AVERTISSEMENT

Installation/manipulation inappropriées !
Danger de blessure et de dommages à l'appareil

→ Lors de la mise en service et pour tous les travaux, lire et respecter le mode d'emploi et les prescriptions de sécurité des composants système supplémentaires requis.

SIHI_0050_F

Vérifiez les différents composants du système de pulvérisation AquaCoat conformément au bordereau de livraison, familiarisez-vous avec le fonctionnement des différents composants du système de pulvérisation AquaCoat et lisez les manuels d'utilisation ci-joints. Veuillez tenir compte des exigences spécifiques de la méthode de pulvérisation électrostatique à air prévue.

5.1.1 AÉRATION DE LA CABINE DE PULVÉRISATION

⚠ AVERTISSEMENT

Vapeurs toxiques et/ou inflammables !
Danger d'intoxication et de brûlure

→ Exploiter l'appareil dans une cabine de peinture homologuée pour les substances de travail.
–ou–
→ Exploiter l'appareil devant une paroi antiprojection avec ventilation (aspiration) enclenchée.
→ Respecter les prescriptions nationales et locales concernant la vitesse requise des effluents gazeux.

SIHI_0028_F

5.1.2 CONDUITES D'AIR

Il faut faire en sorte que seul de l'air de pulvérisation propre et sec parvienne au pistolet de pulvérisation. La saleté et l'humidité dans l'air de pulvérisation détériorent la qualité et le résultat de la pulvérisation.

5.1.3 CONDUITES DE PRODUIT

PRUDENCE

Impuretés dans le système de pulvérisation !
Bouchage du pistolet de pulvérisation, durcissement des matériaux dans le système de pulvérisation

→ Rincer le pistolet de pulvérisation et le dispositif d'alimentation en peinture avec un produit de nettoyage approprié.

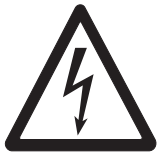
SIHI_0001_F

⚠ DANGER

Eclatement de flexible, éclatement raccords !
Danger de mort par injection de peinture

→ Veiller à ce que le matériau du tuyau soit chimiquement résistant aux matériaux pulvérisés.
→ Veiller à ce que le pistolet de pulvérisation, les raccords et le tuyau flexible material entre l'appareil et le pistolet de pulvérisation soient appropriés pour la pression générée dans l'appareil.
→ Veiller à ce que les informations suivantes soient reconnaissables sur le tuyau flexible haute pression :
- Fabricant
- Pression de service admissible
- Date de fabrication.

SIHI_0029_F



⚠PRUDENCE

Décharges électriques !
Danger par le fait de tuyaux de produit chargés électriquement

→ On ne doit pas enlever la gaine conductrice du tuyau de produit ni détacher les raccords au potentiel de la terre.
1. Raccord à la terre dans l'armoire.
2. Raccord à la terre dans le pistolet.

SIHI_0128_F

5.1.4 MISE À LA TERRE

Il est important pour la sécurité et un revêtement optimal de garantir une parfaite mise à la terre de tous les composants du système comme les pièces, le transporteur, l'alimentation en peinture, l'appareil de commande, la cabine voire du banc de vaporisation.

⚠ AVERTISSEMENT

Important brouillard de peinture en cas de mise à la terre incorrecte !
Danger d'intoxication
Qualité défectueuse de l'application de peinture

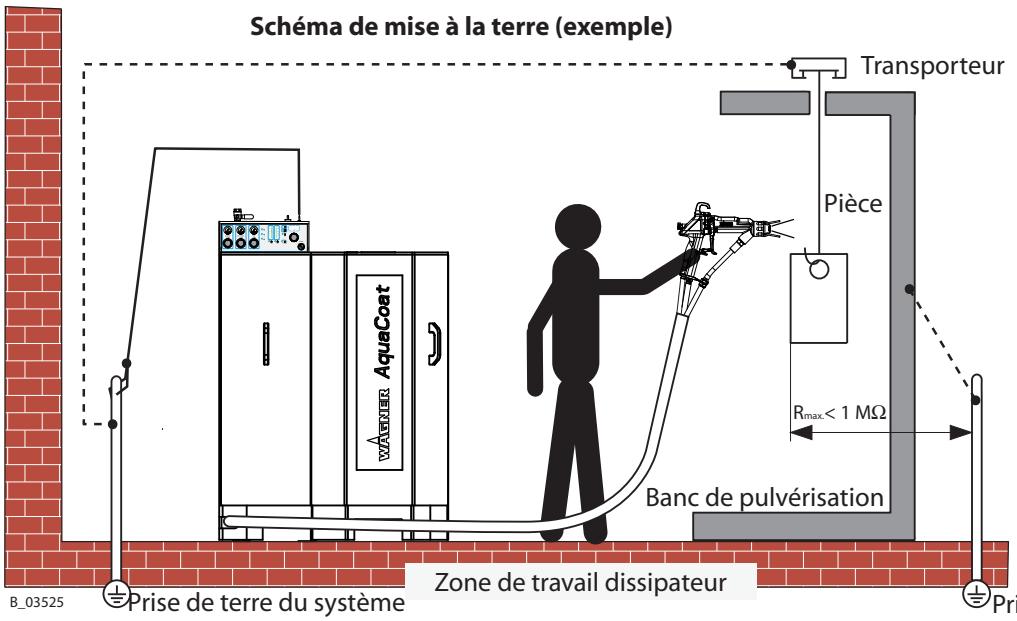
→ Mettre tous les composants de l'appareil à la terre.
→ Mettre à la terre les pièces à peindre.

SIHI_0003_F

Une mauvaise mise à la terre provoque :
- Très mauvaise prise
- Un recouvrement irrégulier.
- Rejaillissement sur le pistolet, c'est-à-dire de la saleté.

Les conditions pour une mise à la terre irréprochable et un recouvrement homogène sont les suivantes :
- Suspension nette de l'objet à peindre.
- Mise à la terre de la cabine, du dispositif de transport et de suspension qui vous incombe et à effectuer selon les modes d'emploi ou les indications du fabricant.
- Mise à la terre de toutes les pièces conductrices dans la zone de travail.
- La résistance de mise à la terre de l'objet ne doit pas dépasser 1 MΩ (Mégaohm). Perditance à la terre mesurée sous 500 V ou 1000 V.
- Raccorder l'armoire AquaCoat uniquement à la prise de terre du système.
- Les chaussures de travail et, le cas échéant, les gants utilisés doivent pouvoir dissiper l'électricité statique.

Schéma de mise à la terre (exemple)



B_03525

Sections minimales de câbles

Armoire AquaCoat	4 mm²; AWG11
Transporteur	16 mm²; AWG5
Cabine	16 mm²; AWG5
Banc de pulvérisation	16 mm²; AWG5

5.1.5 CONTRÔLES DE SÉCURITÉ

5.1.5.1 CONTRÔLE DE LA MISE À LA TERRE

Tous les jours :

Avant de commencer à travailler, vérifier et s'assurer par contrôle visuel qu'il existe un raccord à la terre au niveau de l'armoire AquaCoat et de tous les composants importants.

5.1.5.2 CONTRÔLE DES ÉLÉMENTS DE SÉCURITÉ

Tous les jours :

- Contrôle visuel général :
  Bande de mise à la terre, tous les câbles et raccordements pour des dommages ou lâchement des contacts examinent.

Une fois par mois :

- Test de l'interrupteur de porte :
  Enlever la plaque antérieure.
  Mettre l'appareil de commande en service.
  Actionner la gâchette du pistolet de pulvérisation.
  La haute tension doit rester désactivée.

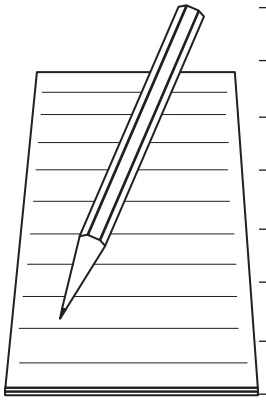
- Test de l'interrupteur de mise à la terre :
  Mettre la plaque antérieure en place.
  Mettre l'appareil de commande en service.
  Écouter si on entend un mouvement de l'interrupteur.
  Vérifier que la plaque antérieure est verrouillée.
  Eteindre l'appareil de commande.
  Écouter si on entend un mouvement de l'interrupteur.

5.2 PRÉPARATION DE LA LAC À L'EAU

La viscosité de la peinture est de grande importance. On obtient les meilleurs résultats de vaporisation pour les valeurs comprises entre 25 et 40 DIN-s (mesurées dans une coupe consistométrique d'immersion DIN 4 mm; 0.16 inch).
La mise en oeuvre de 60 DIN-s est généralement possible sans problème quand on doit obtenir de hautes épaisseurs de couches.
En cas de problèmes d'application, adressez-vous au fabricant de la peinture.

5.2.1 TABLE DE CONVERSION POUR LES VISCOSITÉS

milli Pascal x Sec mPas	Centipoise	Poise	DIN Cup 4 mm ; 0.16 inch	Ford Cup 4	Zahn 2
10	10	0.1		5	16
15	15	0.15		8	17
20	20	0.2		10	18
25	25	0.25	14	12	19
30	30	0.3	15	14	20
40	40	0.4	17	18	22
50	50	0.5	19	22	24
60	60	0.6	21	26	27
70	70	0.7	23	28	30
80	80	0.8	25	31	34
90	90	0.9	28	32	37
100	100	1	30	34	41
120	120	1.2	33	41	49
140	140	1.4	37	45	58
160	160	1.6	43	50	66
180	180	1.8	46	54	74
200	200	2	49	58	82
220	220	2.2	52	62	
240	240	2.4	56	65	
260	260	2.6	62	68	
280	280	2.8	65	70	
300	300	3	70	74	
320	320	3.2			
340	340	3.4			
360	360	3.6	80		
380	380	3.8			
400	400	4	90		



5.3 MISE EN SERVICE
5.3.1 RÈGLES GÉNÉRALES DE MANIPULATION DU PISTOLET DE PULVÉRISATEUR

→ Tenir compte des consignes de sécurité générales au chapitre 2.

⚠ DANGER

Haute tension !
Danger de mort par dysfonctionnement de stimulateur cardiaque

Veiller à ce que les personnes avec un stimulateur cardiaque :
→ Ne travaillent pas avec un pistolet de pulvérisation électrostatique.
→ Ne se tiennent pas à proximité du pistolet de pulvérisation électrostatique/de la pièce à peindre.

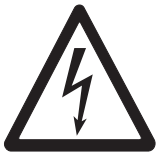
SIHI_0049_F

⚠ AVERTISSEMENT

Mise en service intempestive !
Danger de blessure

Avant tous les travaux sur l'appareil, lors d'interruptions de travail et des défauts de fonctionnements :
→ Couper l'alimentation en énergie / l'arrivée d'air comprimé.
→ Verrouiller le pistolet de pulvérisation contre l'actionnement.
→ Eliminer la pression du pistolet et de l'appareil.
→ Pour tous les défauts de fonctionnements, rechercher le défaut et l'éliminer selon le chap. « Recherche d'anomalies ».

SIHI_0065_F



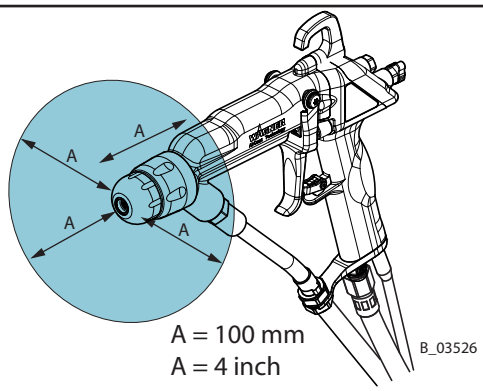
⚠ PRUDENCE

Décharge électrique !
Danger de blessure

→ Respecter une distance de sécurité de 100 mm; 4 inch (pouces) par rapport à la zone des buses du pistolet pendant la pulvérisation et au moins 20 secondes après que la pulvérisation est terminée.

SIHI_0129_F

Zone de danger :



Indication :
Afin d'éviter les décharges électriques pendant la pulvérisation, il faut respecter une distance de 100 mm; 4 inch (pouces) par rapport à la pièce et aux autres objets mis à la terre.

5.3.2 PRÉPARATION DE LA MISE EN SERVICE

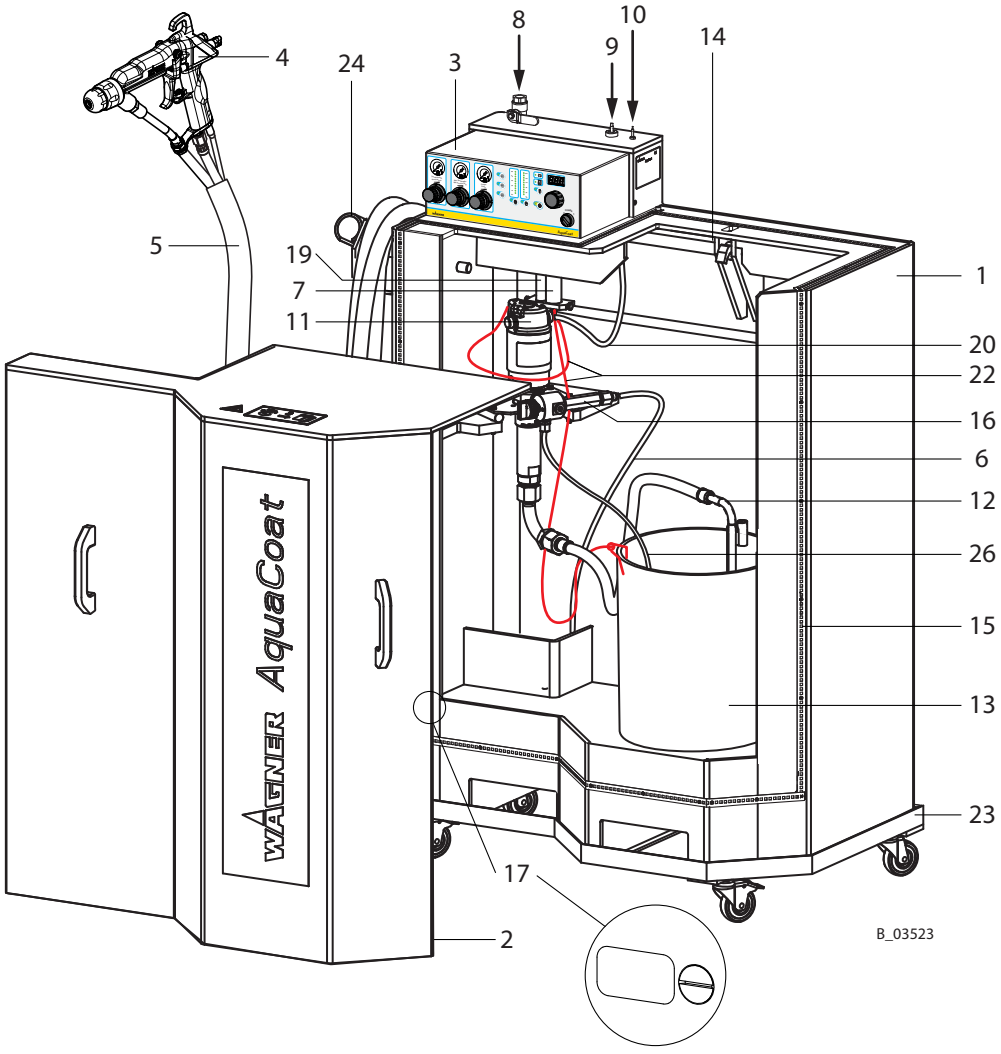
PRUDENCE

Impuretés dans le système de pulvérisation !
Bouchage du pistolet de pulvérisation

→ Avant la mise en service, rincer le pistolet de pulvérisation et le dispositif d'alimentation en peinture avec un produit de nettoyage approprié.

SIHI_0010_F

5.3.2.1 « SPRAYPACK » AVEC POMPE PNEUMATIQUE EVOMOTION 20-30S

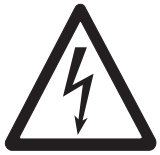


Contrôler la bonne étanchéité d'appareil :

1. Placez le récipient avec le produit de nettoyage approprié dans l'armoire AquaCoat.
2. Plonger le système d'aspiration (12).
3. Raccorder à la terre.
4. Raccorder le système AquaCoat à la source d'air comprimé (8).
5. Régler sur la pression maximale 0.8 MPa; 8 bar; 116 psi au niveau de l'unité de réglage pour la pompe.
6. Maintenir cette pression pendant 5 minutes et vérifier l'étanchéité de tous les éléments des raccords.
7. Déverrouiller le pistolet pulvérisateur (4), quand l'étanchéité du système a été constatée.
8. Bien rincer le système.
9. Dépressuriser le dispositif et bloquer le pistolet de pulvérisation (4).
10. Retirer le produit de nettoyage.

Préparation pour la pulvérisation :

1. Remplir le réservoir de produit (13) de peinture et le mettre dans l'armoire.
2. Plonger le système d'aspiration (12) dans le réservoir de la peinture.
3. Fixer le câble haute tension (22) par serrage sur le réservoir de peinture métallique (13) ou, dans le cas d'un récipient en plastique, à la partie métallique du système d'aspiration (12).
4. Brancher le cordon électrique (9) du système AquaCoat dans une prise électrique.
5. Mettre la plaque antérieure (2) en place.
6. Mettre l'interrupteur d'alimentation du VM 5000W en marche.
7. Le système est prêt à pulvériser.



⚠PRUDENCE

Décharge électrique en cas d'utilisation de réservoirs de produit avec revêtement !
Risque de blessures, la charge électrique appliquée au produit n'est pas optimale

→ S'assurer que la partie métallique du réservoir est reliée au câble HT (enlever par ex. le revêtement à l'endroit du raccord).

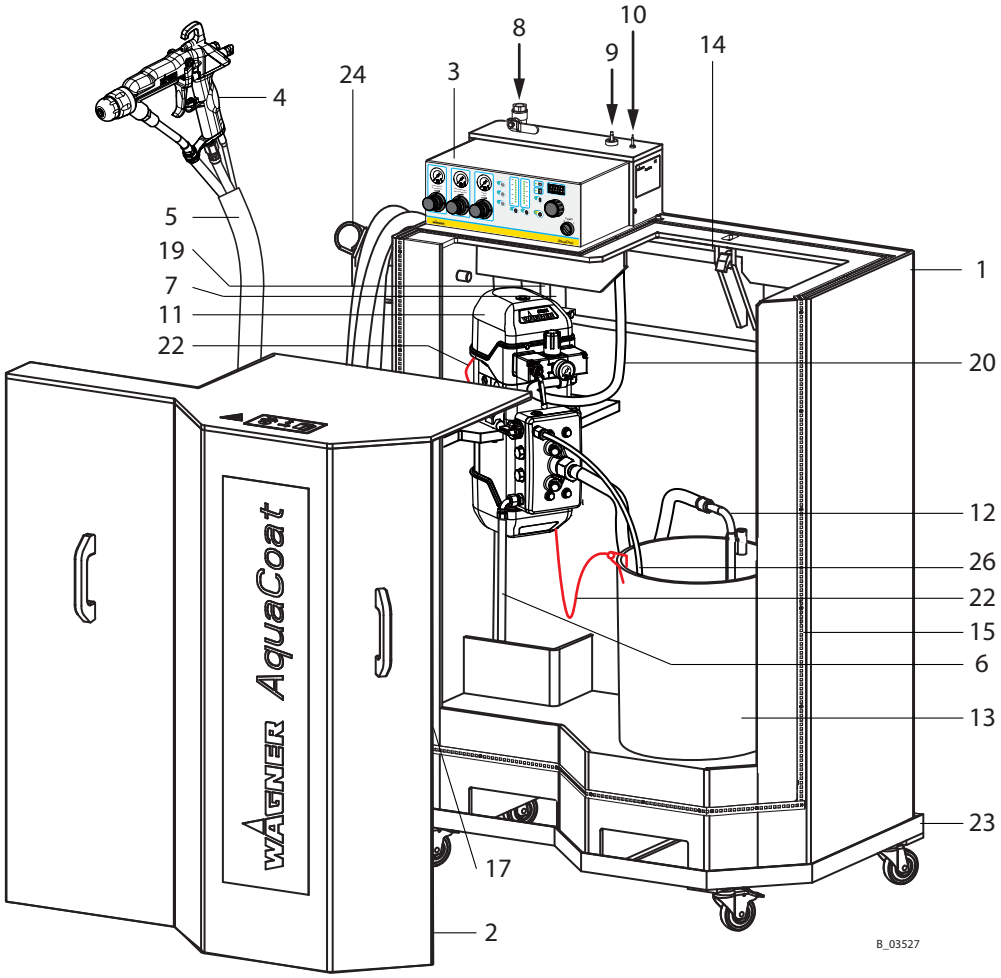
SIHI_0130_F

5.3.2.2 SPRAYPACK EXEMPLES AVEC LA POMPE À MEMBRANE DOUBLE COBRA 40-10

Contrôler la bonne étanchéité d'appareil :

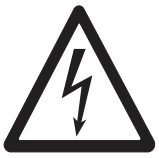
1. Disposer un réservoir (13) avec un produit de nettoyage approprié dans l'armoire AquaCoat.
2. Plonger le système d'aspiration (12) dans le réservoir.
3. Raccorder à la terre.
4. Raccorder le système AquaCoat à la source d'air comprimé (8).
5. Régler une pression maximale de 0.6 MPa; 6 bar; 87 psi sur l'unité de réglage de Cobra 40-10.
6. Maintenir cette pression pendant 5 minutes et vérifier l'étanchéité de tous les éléments des raccords.
7. Déverrouiller le pistolet pulvérisateur (4), quand l'étanchéité du système a été constatée.
8. Bien rincer le système.
9. Dépressuriser le dispositif et bloquer le pistolet de pulvérisation (4).
10. Retirer le produit de nettoyage.

Cobra 40-10 monté vertical avec système d'aspiration



Préparation pour la pulvérisation :

1. Remplir le réservoir de produit (13) de peinture et le mettre dans l'armoire.
2. Plonger le système d'aspiration (12) dans le réservoir de la peinture.
3. Fixer le câble haute tension (22) par serrage sur le réservoir de peinture métallique (13) ou, dans le cas d'un récipient en plastique, à la partie métallique du système d'aspiration (12).
4. Brancher le cordon électrique (9) du système AquaCoat dans une prise électrique.
5. Mettre la plaque antérieure (2) en place.
6. Mettre l'interrupteur d'alimentation du VM 5000W en marche.
7. Le système est prêt à pulvériser.

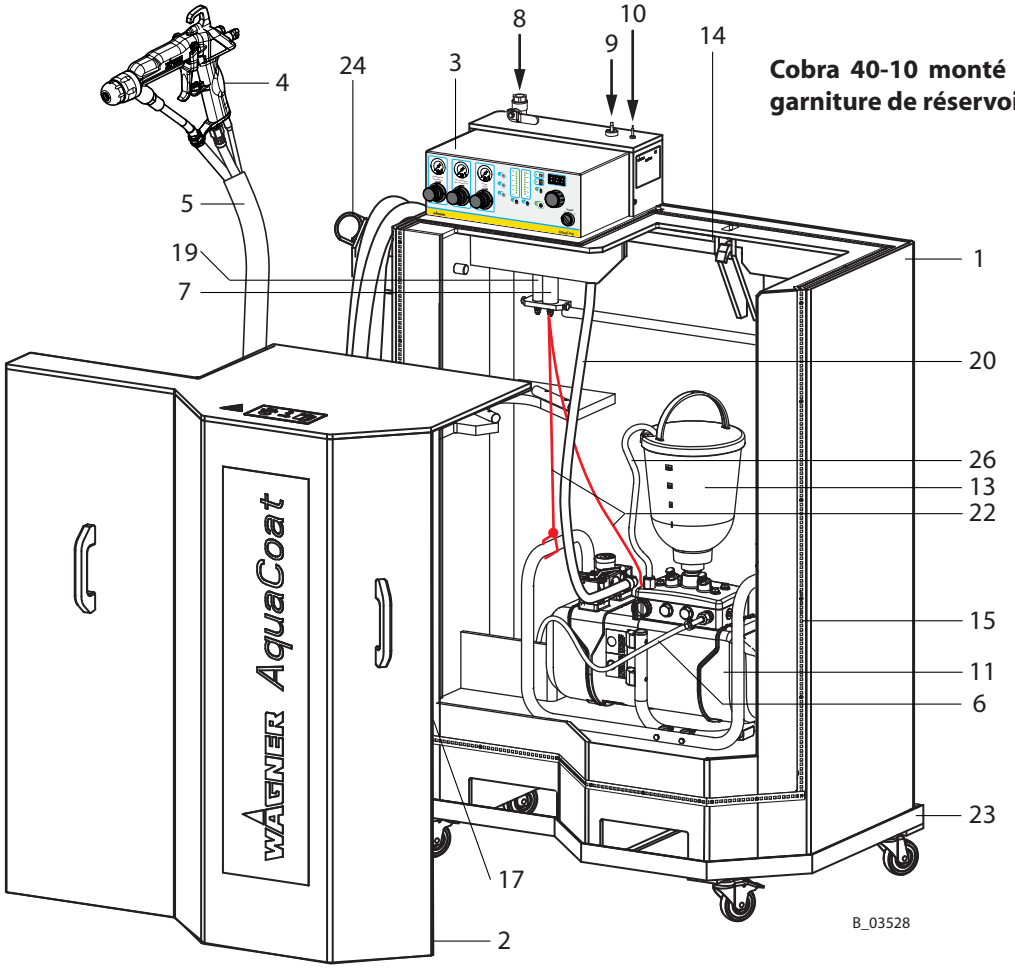


⚠PRUDENCE

Décharge électrique en cas d'utilisation de réservoirs de produit avec revêtement !
Risque de blessures, la charge électrique appliquée au produit n'est pas optimale

→ S'assurer que la partie métallique du réservoir est reliée au câble HT (enlever par ex. le revêtement à l'endroit du raccord).

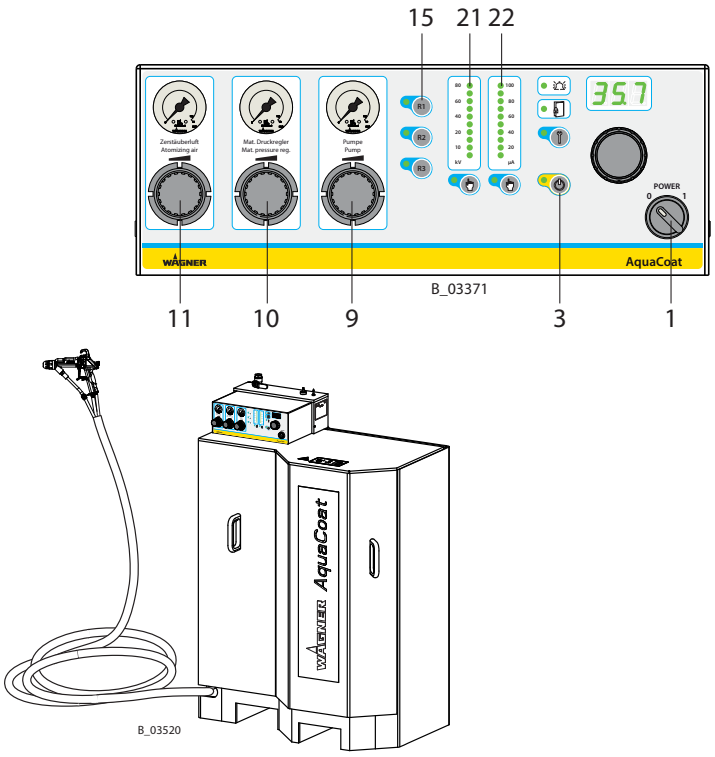
SIHI_0130_F



Cobra 40-10 monté sur châssis avec garniture de réservoir supérieur

5.4 TRAVAUX

5.4.1 PRÉPARATIFS POUR UNE PULVÉRISATION AVEC BUSE À JET PLAT



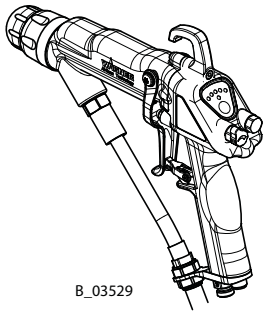
1. Mettre l'appareil de commande VM 5000W en service. Mettre l'interrupteur principal (1) en position 1 sur l'appareil de commande VM 2900W. Pendant la phase de démarrage, l'appareil effectue automatiquement un test de fonctionnement et commute ensuite automatiquement sur la recette 1 (15).
2. Régler la recette souhaitée.
3. Régler avec le régulateur sur une pression de service d'environ 8 MPa; 80 bar; 1160 psi pour la pompe (9).
   Indication :
   Dans le cas de générateurs de pression de produit avec unité de réglage intégrée, utiliser le régulateur sur l'appareil.
4. Déverrouiller le pistolet pulvérisateur.
5. Pulvériser sur un objet de test (actionner le pontet).
   Indication :
   Si on actionne maintenant la gâchette du pistolet pulvérisateur, on met en marche la haute tension et les deux indicateurs (21) et (22) passent d'un affichage à point à un affichage à barre, c.-à-d. qu'on peut y lire la valeur réelle de la haute tension (21) et celle du courant de pulvérisation (22).
6. La touche (3) permet de mettre en marche la haute tension et de la couper.
7. Ouvrir maintenant l'air AirCoat (11) environ 0.1-0.25 MPa; 1-2.5 bar; 14.5-36 psi, et régler la vaporisation optimale.

5.4.2 MISE EN MARCHE DE LA VAPORISATION

1. Verrouiller le pistolet et mettre en place la buse appropriée.
2. Régler le pistolet sur une pression de service d'environ 8 MPa; 80 bar; 1160 psi et mettre l'appareil de commande en service.
3. Pulvériser le produit (actionner la gâchette).
4. Régler la pression de pulvérisation à la pompe de peinture selon la buse et l'objet.
5. Ouvrir l'air AirCoat environ 0.1-0.25 MPa; 1-2.5 bar; 14.5-36 psi, et régler la vaporisation optimale.

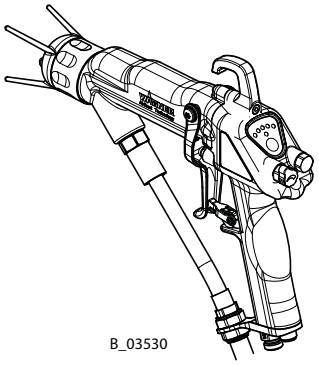
Procédés de projection à jet rond :

6. En faisant tourner l'écrou de la buse, on peut aussi influer sur le jet de l'air de pulvérisation.
   Indication :
   Ne pas visser l'écrou de buse à fleur sur le corps de buse. Entre l'écrou et le corps de la buse, il doit y avoir suffisamment de jeu pour l'air de pulvérisation.
   Le réglage de l'air à l'arrière du pistolet pulvérisateur n'a aucun effet sur le résultat de la pulvérisation avec ce procédé.


B_03529

Dans le cas d'une méthode de pulvérisation à jet plat :

6. Modification de la largeur du jet de pulvérisation en tournant le réglage de l'air à l'arrière du pistolet ou en choisissant la buse adéquate.


B_03530

5.4.3 CONTRÔLER LE SCHÉMA DE PULVÉRISATION

Mise en marche de la pulvérisation AirCoat (sans électrostatique)

1. Mettre l'alimentation en produit en route en réglant la pression de service sur environ 8 MPa; 80 bar; 1160 psi.
2. Pulvériser le produit (déverrouiller et actionner la gâchette) en surveillant la pulvérisation du produit.
3. Régler la pression de pulvérisation sur l'alimentation en produit jusqu'à obtenir une bonne pulvérisation du produit.
4. Ouvrir le régulateur d'air comprimé pour l'air de pulvérisation et le régler de manière à obtenir une pulvérisation optimale (la figure ci-dessous montre la relation entre le schéma de pulvérisation et l'air de pulvérisation).
5. Avec le réglage de l'air sur le pistolet, régler le rapport entre l'air de mise en forme et l'air de pulvérisation jusqu'à obtenir un résultat optimal de pulvérisation.

Indication :

Répéter les points 4 et 5 jusqu'au moment où l'optimum est trouvé (processus itératif).

Schémas de pulvérisation

Pas d'air de pulvérisation | Trop peu d'air de pulvérisation | Air de pulvérisation correcte

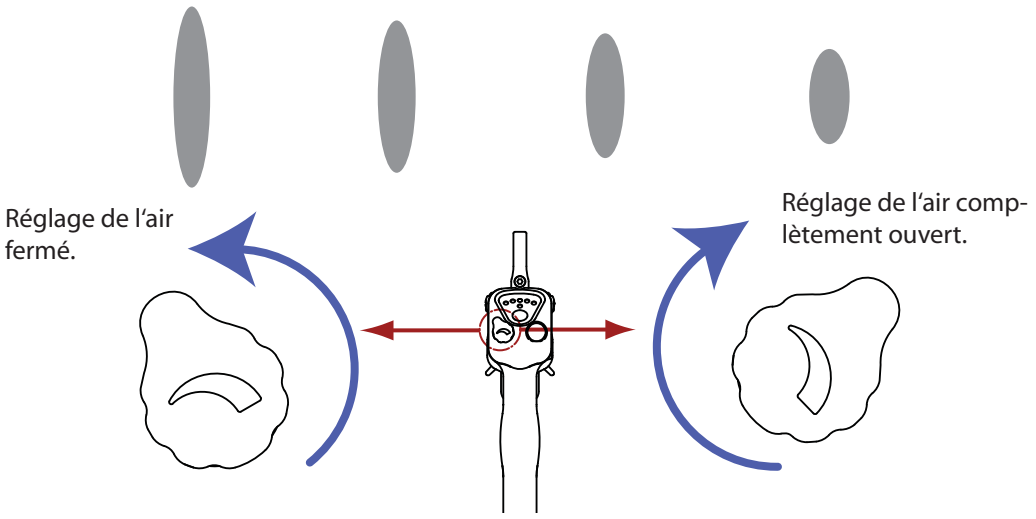
Indication :

On peut modifier la quantité de peinture comme suit :

- Modifier de la pression du produit ou
- En utilisant une autre buse à jet plat (voir le chap. 11).

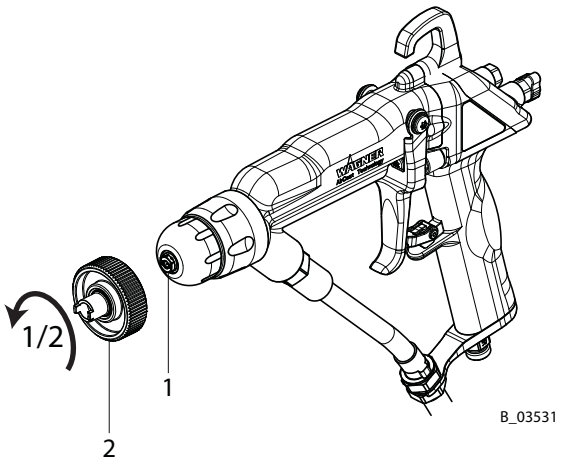
Influence du réglage de l'air sur la forme du résultat de la pulvérisation

La forme du résultat de la pulvérisation peut être adaptée selon l'objet à peindre de façon optimale avec le réglage de l'air. La figure montre l'influence du régulateur de l'air formé sur le schéma de pulvérisation.
D'autres tailles de buse permettent de réaliser des schémas de pulvérisation relativement plus grands ou plus petits.



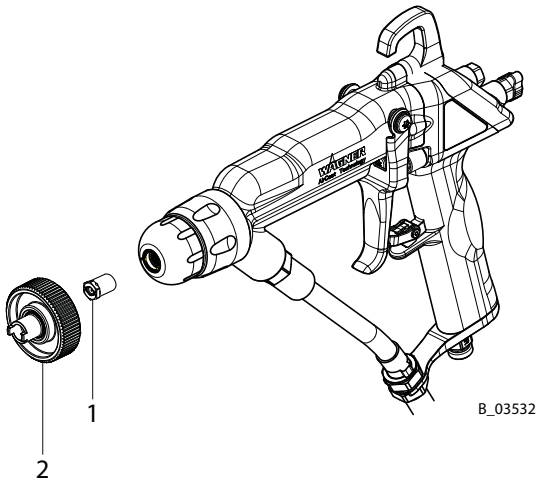
5.4.4 RINÇAGE EN CAS DE BOUCHAGE DE LA BUSE À JET ROND

1. Dévisser la garniture de buse (1) d'un 1/2 tour avec la clé à buse (2).
2. Retirer la clé à buse et actionner brièvement la gâchette.
3. Après le rinçage de la buse, serrer à nouveau la garniture de buse.



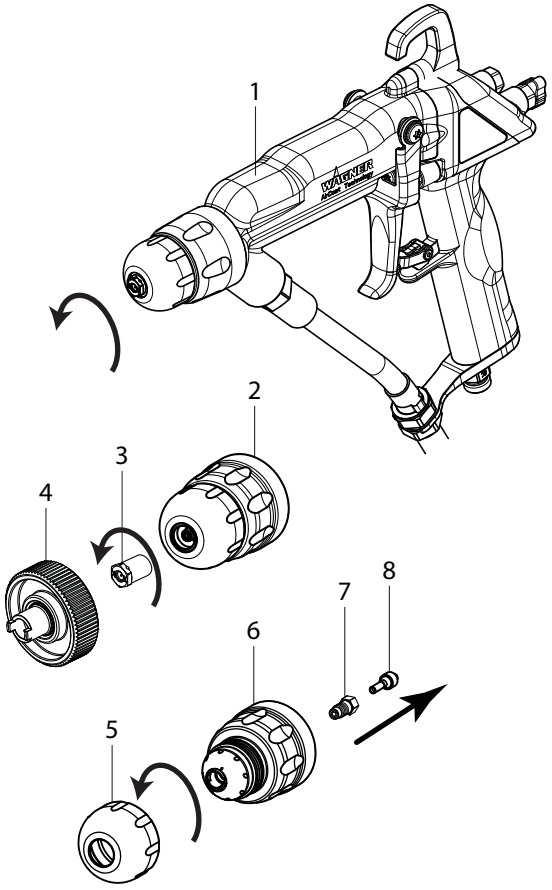
5.4.5 REMPLACEMENT DE LA GARNITURE DE BUSE DE LA BUSE À JET ROND

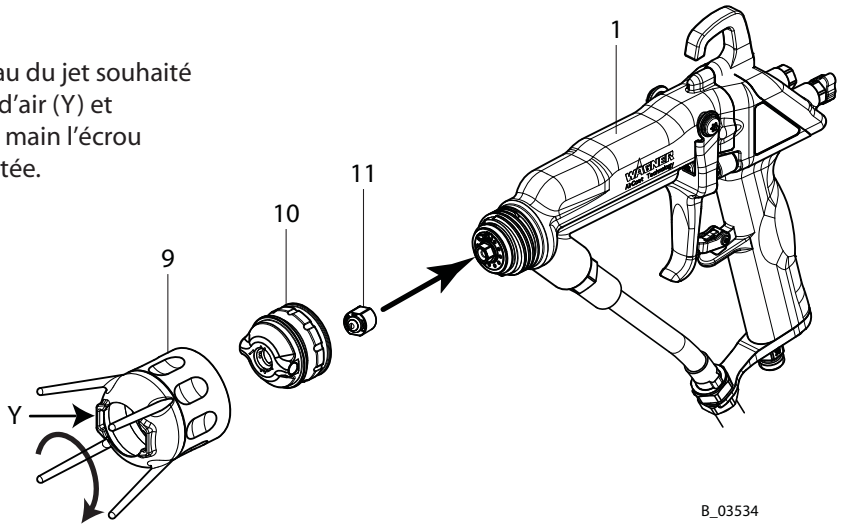
1. Dévisser la garniture de buse (1) avec la clé à buse (2).
2. Montage de la nouvelle garniture de buse.



5.4.6 PASSAGE DE AIRCOAT JET ROND À AIRCOAT JET PLAT

1. Rince le pistolet (1) à fond avec produit de nettoyage.
2. Détendre la pression au pistolet de pulvérisation et à l'appareil.
3. Arrêter le pistolet (1) en verrouillant la gâchette.
4. Dévisser l'embout pour buse à jet rond (2), y compris l'insertion de la buse (3).
5. Dévisser la garniture de buse (3) avec la clé à buse (4).
6. Dévisser l'écrou de la buse (5), retirer le raccord à vis (7) et le raccord d'étanchéité fileté (8) du corps de la buse (6) et nettoyer soigneusement toutes les pièces.
7. Insérer la buse ACF5000 (11) souhaitée dans le logement de la soupape.
8. Poser le capuchon d'air (10) sur la buse (11) et faire alors attention à la position des surfaces de guidage.
9. Visser l'écrou d'accouplement avec la protection de la buse enfichée (9) sur le corps du pistolet et faire alors attention à ce que les cornes du capuchon d'air reposent dans l'évidement prévu à cet effet (Y).
10. Avant de serrer, régler le niveau du jet souhaité avec les cornes du capuchon d'air (Y) et serrer ensuite solidement à la main l'écrou d'accouplement jusqu'à la butée.





5.4.7 REMPLACEMENT DE LA BUSE AIRCOAT À JET PLAT

1. Eteindre l'appareil de commande.
2. Détendre la pression au pistolet de pulvérisation (1) et à l'appareil !
3. Arrêter le pistolet (1) en verrouillant la gâchette (14).
4. Dévisser l'écrou-raccord (12) et retirer le capuchon d'air (10).
5. Enlever la buse AirCoat ACF5000 (11) et la traiter avec le produit de nettoyage jusqu'à ce que tous les restes de peinture soient dissous.

PRUDENCE

Buse AirCoat défectueuse !
Qualité défectueuse de l'application de peinture

→ Ne pas traiter le métal dur de la buse AirCoat avec des objets acérés.

SIHI_0020_F

6. Insérer la nouvelle buse ACF5000 (11) dans le logement de la soupape.
7. Poser le capuchon d'air (10) sur la buse (11) et faire alors attention à la position des surfaces de guidage.
8. Visser l'écrou d'accouplement avec la protection de la buse enfichée (9) sur le corps du pistolet et faire alors attention à ce que les cornes du capuchon d'air reposent dans l'évidement prévu à cet effet (Y).
9. Avant de serrer, régler le niveau du jet souhaité avec les cornes du capuchon d'air (Y) et serrer ensuite solidement à la main l'écrou d'accouplement jusqu'à la butée.

5.4.8 NETTOYAGE DES BUSES.

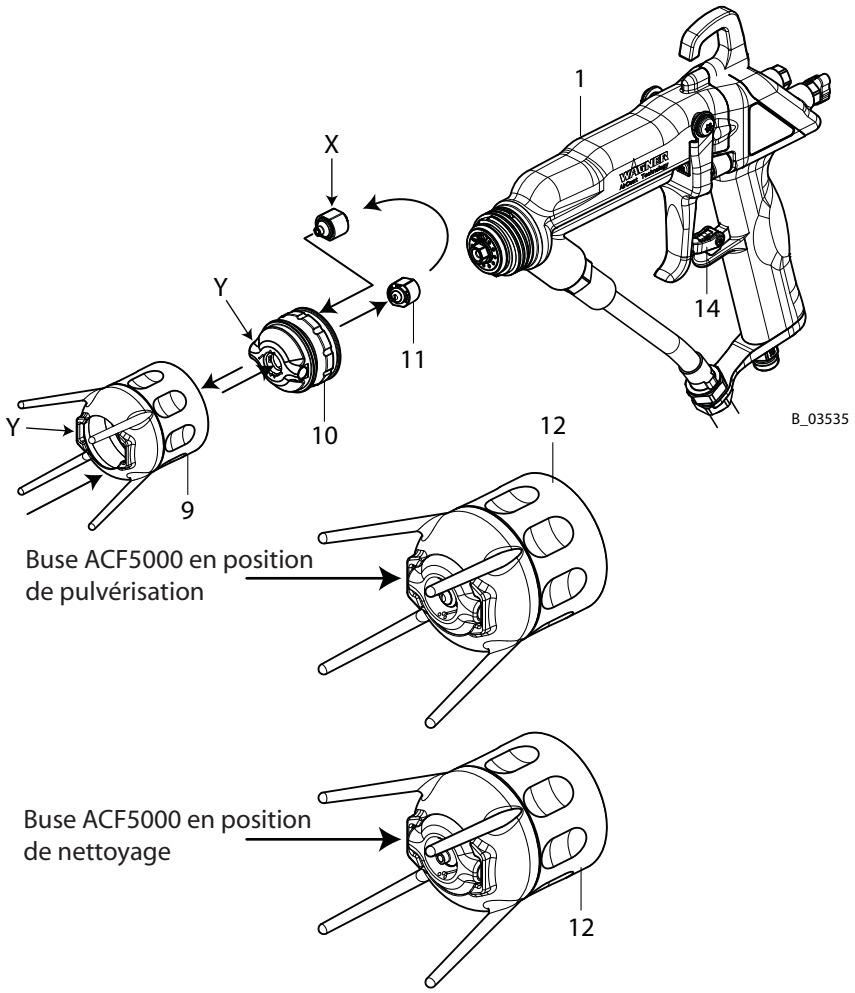
Les buses AirCoat ACF5000 (11), les insertions des buses (3) et le raccord à vis (7) peuvent être placés dans une solution de nettoyage recommandée par le fabricant de peintures.

Tous les autres composants des buses ne doivent pas être placés dans une solution de nettoyage. Nettoyer ces éléments avec une solution de nettoyage recommandée par le fabricant de peintures et les sécher avec un chiffon ou une soufflette.

5.4.9 ÉLIMINATION BUSE BOUCHÉE

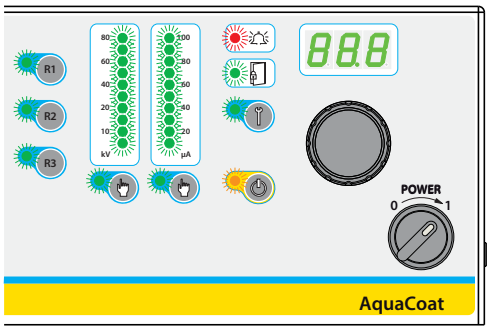
1. Eteindre l'appareil de commande.
2. Détendre la pression au pistolet de pulvérisation et à l'appareil.
2. Arrêter le pistolet (1) en verrouillant la gâchette (14).
3. Dévisser l'écrou d'accouplement complet (12) avec le capuchon d'air (10) et la buse ACF5000 (11).
4. Dévisser l'écrou-raccord (12) et retirer le capuchon d'air (10).
5. Pousser à la main la buse ACF5000 (11) hors du capuchon d'air (10) et l'insérer dans le capuchon d'air (10) avec la pointe de la buse tournée vers l'arrière. Poser le capuchon d'air (10) sur la buse (11) et faire alors attention à la position des surfaces de guidage (X).

6. Placer le capuchon d'air (10) avec la buse ACF5000 (11) insérée dans l'écrou d'accouplement (9). Faire attention à ce que les cornes du capuchon d'air (Y) reposent dans l'évidement de la protection de la buse.
7. Visser l'écrou d'accouplement préassemblé (12) sur le pistolet (1) et le serrer solidement à la main.
8. Amener à nouveau l'alimentation en peinture à pression.
9. Placer la verrouillant la gâchette en position de pulvérisation et actionner brièvement la gâchette.
10. Quand l'engorgement est évacué, arrêter le pistolet en verrouillant la gâchette (14).
11. Détendre la pression au pistolet de pulvérisation et à l'appareil.
12. Dévisser l'écrou de raccord (12).
13. Enlever la buse ACF5000 (11) et expulser à la main du capuchon d'air. Nettoyer la buse ACF5000 et la remettre en position de pulvérisation dans le logement de la soupape.
14. Poser le capuchon d'air (10) sur la buse (11) et faire alors attention à la position des surfaces de guidage (X).
15. Visser l'écrou d'accouplement avec la protection de la buse enfichée (9) sur le corps du pistolet et faire alors attention à ce que les cornes du capuchon d'air reposent dans l'évidement prévu à cet effet (Y).
16. Avant de serrer, régler le niveau du jet souhaité avec les cornes du capuchon d'air (Y) et serrer ensuite solidement à la main l'écrou d'accouplement jusqu'à la butée.
17. Remettre sous pression l'alimentation en peinture et l'alimentation en air.
18. Mettre l'appareil de commande en service.



5.4.10 DÉMARRER L'APPAREIL DE COMMANDE VM 5000W

1. Tourner l'interrupteur en position 1.
2. Toutes les DEL s'allument pendant env. 1 seconde sur l'appareil de commande.



B_03372

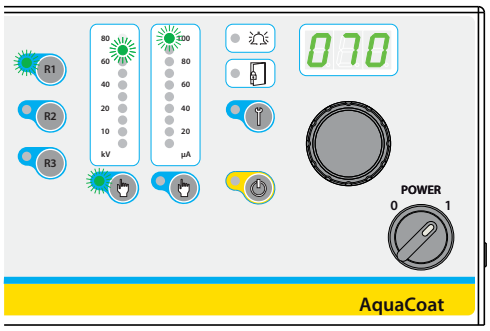
3. La version du matériel et la version du logiciel s'affichent en alternance à l'écran.

Version du matériel

Version actuelle du logiciel

B_03373

4. L'appareil de commande est prêt à fonctionner au bout de quelques secondes.
   Indication :
   Chaque opération de démarrage se termine par la mise à disposition des données de consigne enregistrées dans la recette « R1 ».



B_03374

5.4.11 RÉGLER ET ENREGISTRER LES FORMULATIONS

Les valeurs de consigne pour la haute tension (kV) et pour la limitation du courant de pulvérisation (µA) sont enregistrées dans chaque recette. Les valeurs suivantes sont enregistrées par défaut à l'usine aux trois emplacements de la mémoire disponibles pour les recettes :

Recette N°	Haute tension de consigne en kV	Consigne de limitation du courant de pulvérisation en µA
R1	70	100
R2	60	100
R3	40	80

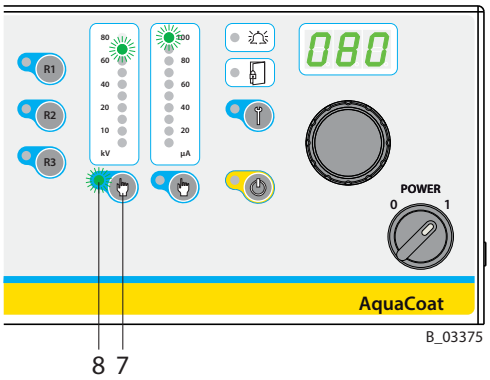
Les recettes 1 - 3 peuvent être directement appelées et enregistrées avec les touches de programme R1, R2 et R3. Une fois que la recette souhaitée a été appelée, les différents paramètres du revêtement peuvent être appelés et modifiés avec les touches de sélection adéquates (voir aux chapitres 5.4.7, 5.4.8). En cas de modification d'un paramètre, la DEL placée à gauche de la touche de programme s'éteint et indique à l'utilisateur que la valeur d'un paramètre a été modifiée.

La sauvegarde des paramètres s'effectue selon la description suivante :

- Appuyer brièvement sur la touche de programme adéquate pour réutiliser les valeurs réglées à l'origine. Les valeurs modifiées ne sont pas validées.

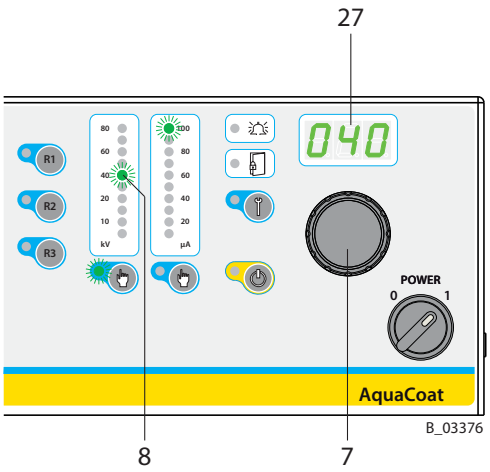
- Quand les valeurs modifiées doivent être enregistrées, appuyer sur la touche de programme adéquate et la maintenir enfoncée pendant env. 2 secondes, jusqu'à ce que la DEL située à côté de la touche clignote rapidement. Les valeurs modifiées sont ainsi sauvegardées.

5.4.12 RÉGLAGE DE LA HAUTE TENSION



Etapes de travail :

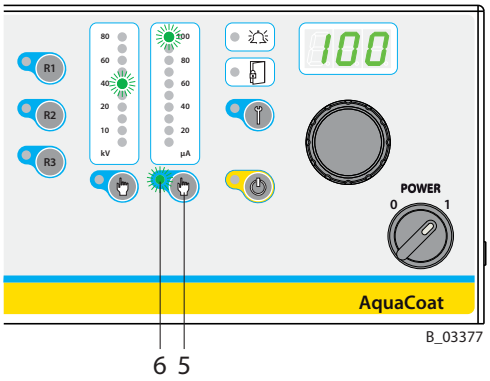
1. Appuyer sur la touche « Haute tension » (7) pour régler la haute tension. La diode lumineuse (8) indique que la haute tension est sélectionnée.



2. La haute tension peut maintenant être réglée avec le régulateur universel (2) de 5 à 70 kV avec une définition de 1 kV. La valeur correspondante est indiquée dans l'affichage à DEL (27).

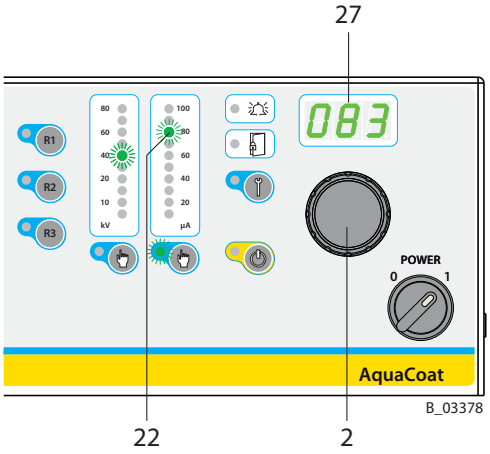
L'affichage lumineux à barre « Haute tension » (21) se trouve au-dessus de la touche « Haute tension » (7). La valeur de consigne est indiquée sous forme de point sur cette bande lumineuse, quand l'appareil de commande est en position d'attente.

5.4.13 RÉGLAGE DE LA LIMITATION DU COURANT



Etapes de travail :

1. Appuyer sur la touche « Limitation du courant » (5) pour limiter le courant de pulvérisation. La diode lumineuse (6) indique que la limitation du courant est sélectionnée.



2. La limitation du courant peut maintenant être réglée avec le régulateur universel (2) de 10 à 100 µA avec une définition de 1 µA. La valeur correspondante est indiquée dans l'affichage à DEL (27).

L'affichage lumineux à barre « Limitation du courant » (22) se trouve au-dessus de la touche « Limitation du courant » (5). La valeur de consigne est indiquée sous forme de point sur cette bande lumineuse, quand l'appareil de commande est en position d'attente.
La limitation du courant est un seuil réglable. Quand ce seuil est dépassé, par ex. en rapprochant le pistolet pulvérisateur de l'objet qui doit être peint, le réglage de la haute tension est réduit jusqu'à ce que le seuil ne soit plus dépassé.

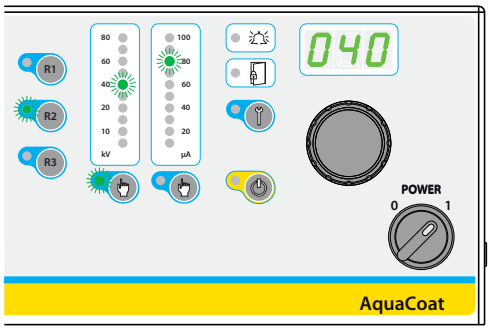
Les valeurs réglées dans les exemples pour la haute tension de consigne de 40 kV et la limitation du courant de 83 µA sont enregistrées en appuyant plus longtemps (> 2 s) sur la touche de la recette R2.

5.4.14 AFFICHAGE PENDANT LA PULVÉRISATION

Prêt à pulvériser avec la recette R2 (voir l'illustration ci-dessous).

Appareil de commande en position d'attente.

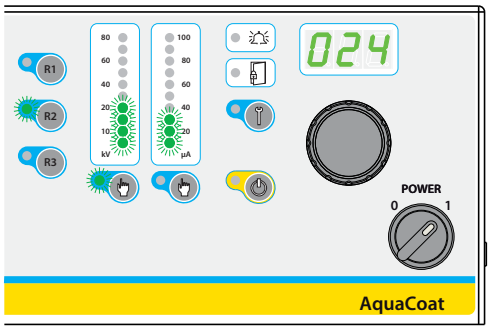
Les DEL des valeurs de consigne sont allumées sous forme de point et la valeur de la haute tension est affichée de manière numérique dans l'affichage à DEL. Quand on appuie sur la touche de limitation du courant, la valeur de consigne réglée pour la limitation du courant de pulvérisation s'affiche de manière numérique dans l'affichage à DEL.



B_03379

Pulvériser avec la recette R2 :

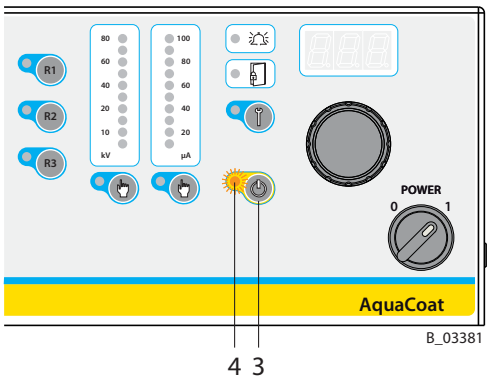
L'actionnement de la gâchette du pistolet de pulvérisation fait s'établir la haute tension. Les DEL s'allument ensuite sous forme de barre et indiquent les valeurs réelles. La valeur réelle actuelle de la touche activée pour la haute tension (kV) s'affiche de manière numérique dans l'affichage à DEL. Quand on appuie sur la touche de limitation du courant de pulvérisation, la DEL correspondante s'allume et la valeur réelle adéquate est indiquée en µA dans l'affichage à DEL.



B_03380

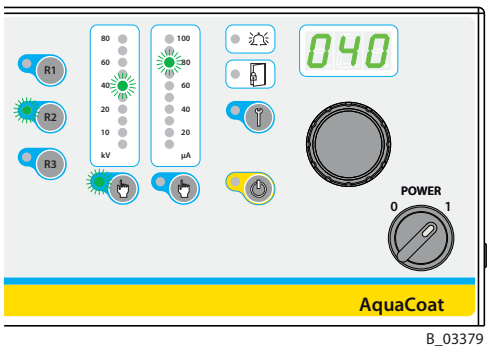
5.4.15 MODE DE VEILLE

Le mode de veille peut être choisi pour une pulvérisation sans haute tension. Appuyer brièvement sur la touche « Veille » (3), la diode lumineuse (4) s'allume. Toutes les autres DEL sont éteintes.



À partir du mode de veille, on revient à la position d'attente sauvegardée auparavant en appuyant sur la touche (3) (voir l'illustration ci-dessous).

Indication :
Cette fonction peut également être commandée et utilisée à partir du pistolet.



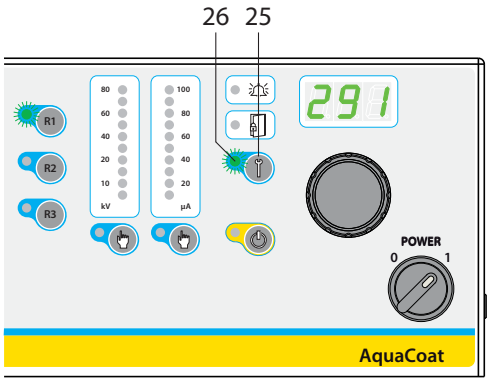
5.4.16 COMPTEUR D'HEURES DE SERVICE/ AFFICHAGE DE MAINTENANCE

Deux compteurs d'heures sont implémentés dans l'appareil de commande. Le compteur absolu compte en continu les heures de service du pistolet de pulvérisation et le compteur d'heures pour la maintenance permet de définir et de surveiller les intervalles de maintenance du pistolet de pulvérisation.

À partir de la position d'attente de l'appareil de commande, on arrive dans l'affichage du menu de maintenance au moyen de la touche « S.A.V. » (25).

Organisation du menu de maintenance (l'affichage à DEL 26 est allumé) :

Bouton poussoir	Description de l'affichage
R1	Affichage des heures de service absolues du pistolet de pulvérisation. Format d'affichage : Valeur au compteur < 999 heures : 001 = 1 heur. : 291 = 291 heur. Valeur au compteur > 1000 heures : 1.23 = 1230 heur., 45.2 = 45200 heur. Valeur maximale de l'affichage = 99.9 = 99900 heures. Des traits clignotants apparaissent ensuite.
R2	Affichage du compteur de maintenance temporaire et remise à zéro de ce compteur
R3	Réglage de l'intervalle de maintenance en heures, activation ou verrouillage de cette fonction

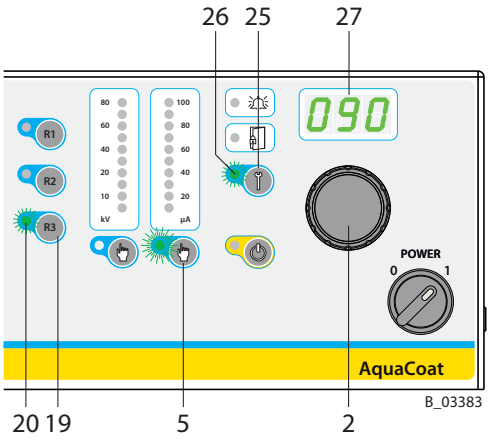


B_03382

5.4.17 CONFIGURER L'AFFICHAGE DE LA MAINTENANCE

Lors de la première utilisation de l'appareil, la fonction de l'intervalle de maintenance est désactivée. On peut alors activer cette fonction par le biais du bouton-poussoir R3 (19). La plage de réglage de la limite d'intervalle de maintenance s'étend de 0 à 999 heures.

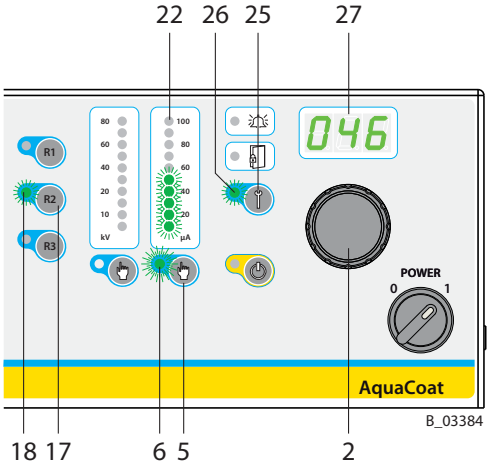
Réglage et enregistrement de la limite d'intervalle de maintenance en heures :



Etapes de travail :

1. Actionner brièvement la touche R3 (19), la DEL (20) s'allume.
2. Régler la limite d'intervalle de maintenance souhaitée (90 heures par ex.) au moyen du bouton tournant de réglage (2).
3. Vérifier le réglage dans l'affichage à DEL (27).
4. La valeur est sauvegardée en appuyant et en maintenant enfoncée la touche « Courant de pulvérisation » (5) jusqu'à ce que l'affichage à DEL (27) commence à clignoter.

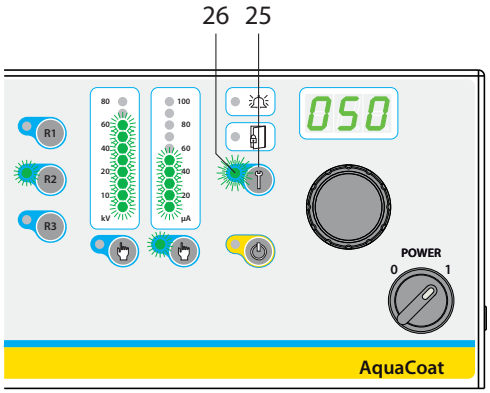
Consulter la valeur au compteur depuis la dernière maintenance effectuée sur le pistolet :



Etapes de travail :

1. Actionner brièvement la touche R2 (17), la DEL (18) s'allume.
2. Lire la valeur dans l'affichage à DEL (27). Sur l'exemple, 46 heures se sont écoulées depuis la dernière maintenance effectuée sur le pistolet de pulvérisation. L'affichage à barre sur la gauche (22) indique que 50 % de la durée de l'intervalle fixée s'est écoulé.
3. L'affichage peut être mis à « 0 » dans l'affichage à DEL (27) en appuyant et en maintenant enfoncée la touche (5) (réinitialisation après l'écoulement de l'intervalle fixé).

5.4.18 AFFICHAGE « EFFECTUER MAINTENANCE »



B_03385

Condition :
La fonction « Limite d'intervalle de maintenance » est activée.

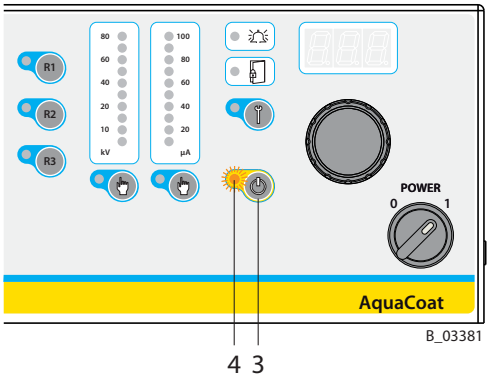
« Effectuer la maintenance sur le pistolet de pulvérisation »
Le voyant lumineux (26) commence à clignoter lorsque la période définie pour l'intervalle de maintenance est écoulée.
L'affichage de maintenance clignotant n'est qu'un avertissement. On peut continuer à travailler sans restriction.

5.5 CONFIGURATION DE L'APPAREIL

5.5.1 VUE D'ENSEMBLE DES PARAMÈTRES

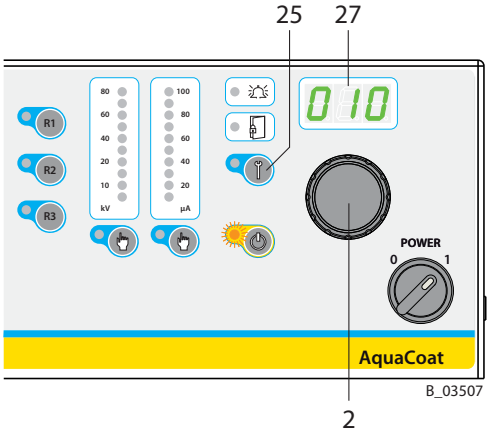
Paramètres		Valeur	Description
C13	Verrouillage de l'utilisation	off (Réglage d'usine)	Le verrouillage de l'utilisation est désactivé
		on	Le verrouillage de l'utilisation est activé, il n'est pas possible de modifier les valeurs de consigne (kV et µA), il est uniquement possible d'appeler le choix de la recette et des fonctions de commande.
		pro	Verrouillage de l'utilisation Pro (programme) La sélection de recettes et de fonctions de commande est possible. Il est possible de modifier les valeurs de consigne (kV et µA), mais pas de les enregistrer dans les recettes.
C19	Reset recettes	no (Réglage d'usine)	Aucune réaction
		res	Tous les programmes sont remis à l'état à la livraison si « res » est enregistré avec la touche Maintenance.
C20	Reset configuration	no (Réglage d'usine)	Aucune réaction
		res	Tous les paramètres de configuration sont remis à l'état à la livraison (réglage d'usine) si « res » est enregistré avec la touche Maintenance.

5.5.2 ACCÈS AU MODE DE CONFIGURATION DE L'APPAREIL

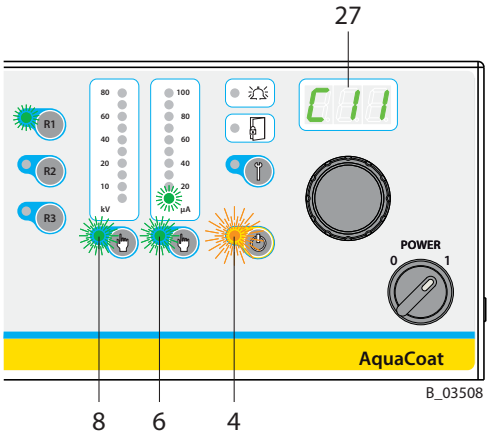


Etapes de travail :

1. Commuter l'appareil en « veille » en appuyant sur la touche « Veille » (3). La DEL « Veille » (4) s'allume en jaune.



2. Appuyer et maintenir enfoncée la touche « S.A.V. » (25).
3. Tourner de l'autre main le régulateur universel (2), jusqu'à ce que le nombre « 10 » apparaisse dans l'affichage à DEL (27). Relâcher ensuite la touche « S.A.V. » (25). Le texte « configuration » défile dans l'affichage à DEL (27). L'appareil se trouve maintenant en mode de configuration.

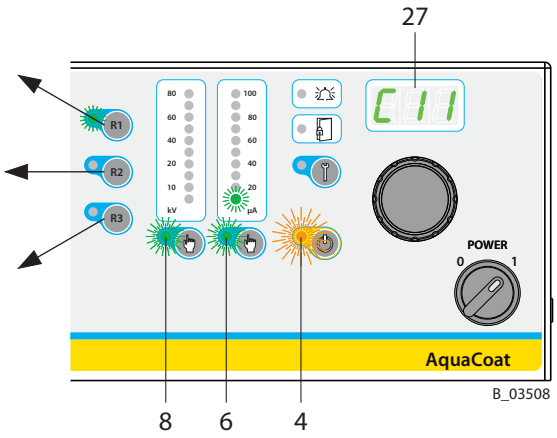


4. Le premier paramètre de configuration C11 s'affiche maintenant dans l'affichage à DEL (27). Les deux affichages à DEL « Courant de pulvérisation » (6) et « Haute tension » (8) clignotent en même temps. La DEL « Veille » (4) clignote rapidement.

Indication :
Les paramètres C11 et C12 peuvent être modifiés, mais cela n'a aucun effet.

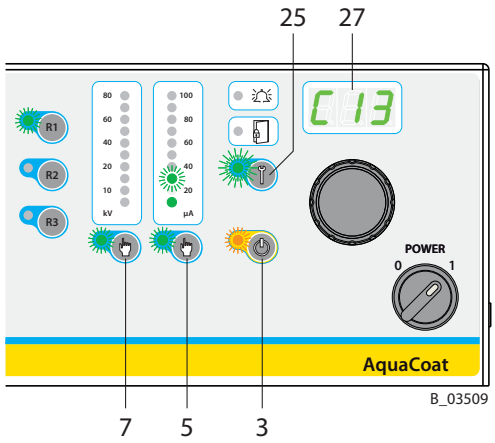
Les réglages de la configuration sont divisés en trois groupes pour faciliter l'utilisation. Le premier groupe est destiné à l'utilisateur final, les deux autres groupes étant protégés par mot de passe et réservés au S.A.V. Wagner, au site de production Wagner ou au centre de S.A.V. Wagner, ceux-ci disposant de l'infrastructure nécessaire.

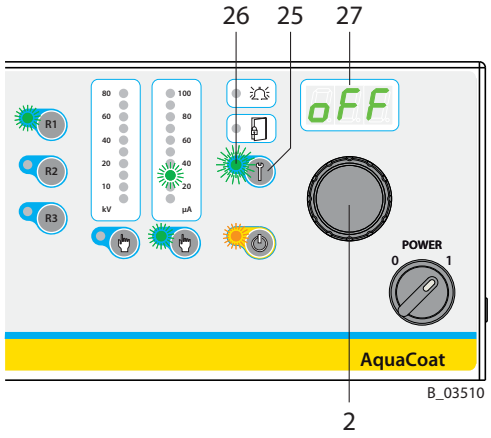
Groupe 1 :
Paramètres C11 à C20
(utilisateur final)
Groupe 2 :
Paramètres C21 à C30
(centre de S.A.V. Wagner)
Groupe 3 :
Paramètres C31 à C40 (Production en usine, centre de S.A.V. Wagner)



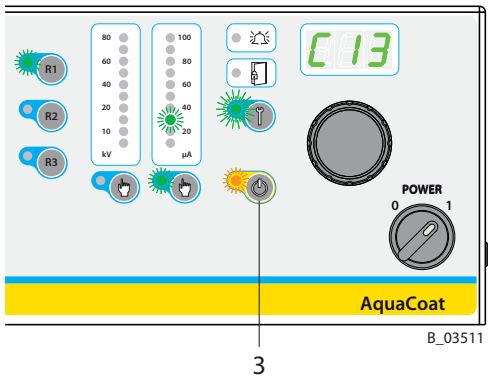
5.5.3 EXEMPLE DE RÉGLAGE « PARAMÈTRE C13 »

Après l'accès au mode de configuration, le paramètre « C11 » apparaît par défaut dans l'affichage à DEL (27).
On peut passer au paramètre « C13 » en appuyant sur l'une des deux touches « Courant de pulvérisation » (5) et « Haute tension » (7).
Pour modifier la valeur d'un paramètre appelé (par ex. C13), actionner la touche « Veille » (25). Le contenu du paramètre est indiqué dans l'affichage à DEL (27).





La DEL clignotante « Maintenance » (26) indique que la valeur du paramètre « off » peut être modifiée dans l'affichage à LED (27) avec le régulateur universel (2). Le paramètre C13 peut avoir les valeurs « on », « off » ou « pro ».
Maintenir enfoncée la touche « Maintenance » (25) pendant un certain temps, la valeur réglée est ainsi sauvegardée dans le paramètre C13.



Appuyer sur la touche « Veille » (3) pour quitter le mode de configuration.

6 MAINTENANCE

→ Tenir compte des consignes de sécurité au chapitre 2.

L'équipement de pulvérisation AquaCoat doit être tous les jours nettoyé et rincé. Il est important d'utiliser un produit de nettoyage approprié pour le nettoyage de la peinture.

⚠ AVERTISSEMENT

Maintenance/réparation inappropriées !
Danger de blessure et de dommages à l'appareil

→ Faire effectuer les réparations et le remplacement de pièces uniquement par du personnel spécialement formé ou un point de service après-vente WAGNER.
→ Avant tous les travaux sur l'appareil et lors d'interruptions de travail :
- Couper l'alimentation en énergie/l'arrivée d'air comprimé.
- Eliminer la pression du pistolet de pulvérisation et de l'appareil.
- Verrouiller le pistolet de pulvérisation contre l'actionnement.

→ Pour tous les travaux, respecter le mode d'emploi et le manuel de maintenance.

SIHI_0004_F

PRUDENCE

Produit de nettoyage dans le canal d'air !
Défauts de fonctionnement à cause de joints qui gonflent

→ Ne jamais plonger le pistolet de pulvérisation dans le produit de nettoyage ou d'eau.

SIHI_0002_F

6.1 MISE HORS SERVICE ET NETTOYAGE

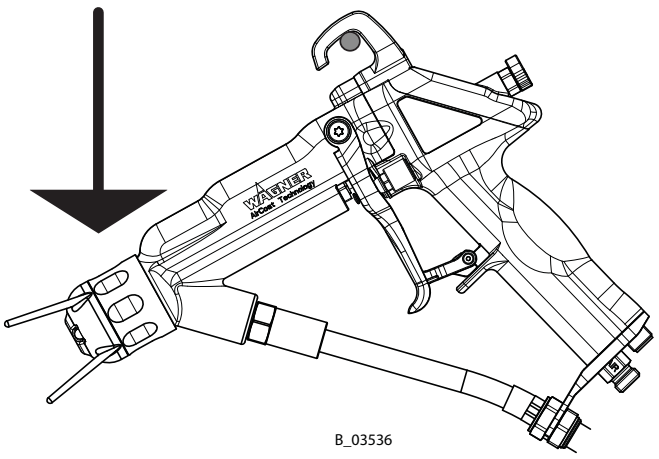
1. Eteindre l'appareil de commande.
2. S'assurer de la décharge de pression du produit et couper l'arrivée d'air au pistolet.
3. Raccorder l'alimentation en produit de nettoyage.
   Si la buse à jet rond est montée :
4. Dévisser la garniture de buse d'un 1/2 tour avec la clé de la buse.
5. Actionner la gâchette. Rincer soigneusement le pistolet.
6. Décharger la pression sur le pistolet et l'appareil !
7. Serrer à nouveau la garniture de buse.
8. Nettoyer le corps du pistolet avec un produit de nettoyage recommandé par le fabricant de peinture et sécher avec un chiffon ou un pistolet à souffle d'air.
   Si la buse à jet plat est montée :
5. Démonter la buse AirCoat et la nettoyer séparément (voir paragraphe 5.4.7).
6. Actionner la gâchette. Rincer soigneusement le pistolet.
7. Décharger la pression sur le pistolet et l'appareil !
8. Nettoyer le corps du pistolet avec un produit de nettoyage recommandé par le fabricant de peinture et sécher avec un chiffon ou un pistolet à souffle d'air.

PRUDENCE

Produit de nettoyage dans le canal d'air !
Défauts de fonctionnement à cause de joints d'étanchéités qui gonflent
Courant de fuite vers la terre -> pas de haute tension

→ Toujours maintenir le pistolet de pulvérisation vers le bas lors du nettoyage.
→ S'assurer que ni la peinture ni le produit de nettoyage ne parviennent dans le canal d'air.
→ Pendant les temps de repos et en cas d'entreposage prolongé, le pistolet de pulvérisation doit être posé avec l'adaptateur tourné vers le bas.

SIHI_0145_F



B_03536

7 RECHERCHE DES PANNES ET ENTRETIEN

⚠ AVERTISSEMENT

Maintenance/réparation inappropriées !
Danger de blessure et de dommages à l'appareil

→ Faire effectuer les réparations et le remplacement de pièces uniquement par du personnel spécialement formé ou un point de service après-vente WAGNER.
→ Avant tous les travaux sur l'appareil et lors d'interruptions de travail :
- Couper l'alimentation en énergie/l'arrivée d'air comprimé.
- Eliminer la pression du pistolet de pulvérisation et de l'appareil.
- Verrouiller le pistolet de pulvérisation contre l'actionnement.
→ Pour tous les travaux, respecter le mode d'emploi et le manuel de maintenance.

SIHI_0004_F

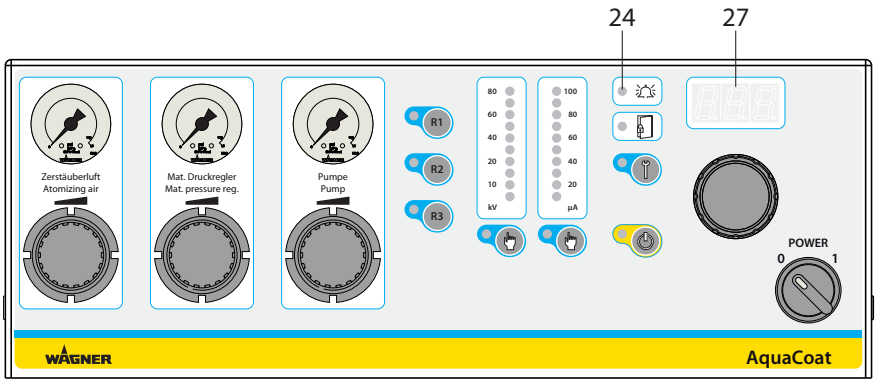
7.1 DYSFONCTIONNEMENTS DE L'INSTALLATION

Défaut	Cause	Remède
Débit insuffisant de peinture	• Buse trop petite	• Jet plat : Choisir une buse plus grande (voir tableau des buses)
	• Pression de peinture trop bas	• Augmenter la pression de peinture
	• Trop grande viscosité de la peinture	• Diluer la peinture selon les instructions du fabricant
	• Filtre bouché à l'alimentation en produit	• Nettoyer ou remplacer le filtre
	• Buse bouchée	• Nettoyer ou remplacer la buse
Mauvais schéma de pulvérisation	• Air de pulvérisation mal réglé	• Re-régler pression de l'air de pulvérisation
	• Buse trop grande	• Choisir une buse plus petite (voir tableau des buses)
	• Viscosité de la peinture trop élevée	• Diluer la peinture selon instructions du producteur
	• Pression de peinture trop élevée	• Réduire la pression de la peinture
	• Buse endommagée	• Placer une nouvelle buse

Défaut	Cause	Remède
Mauvaise prise	• Mise à la terre insuffisante de l'objet	• Contrôler avec un ohm mètre la mise à la terre de l'objet ou à la suspension
	• Trop basse ou trop forte résistance électrique de la laque	• Contrôler la résistance de la laque, voir chapitre 4.1.1
	• Trop forte pression de pulvérisation	• Régler la pression de pulvérisation
Rejaillissement	• Pas de mise à la terre de l'objet	• Contrôler la mise à la terre
	• Trop grande distance entre le pistolet et l'objet	• Diminuer la distance entre le pistolet et l'objet
	• Haute tension mal réglée (trop élevée)	• Adapter la haute tension au produit
Pas d'enveloppe	• Pas de haute tension	• Corriger la défaillance selon le mode d'emploi de l'appareil de commande
	• Joint d'étanchéité défectueux dans la pièce rapportée	• Réparations par le service après-vente Wagner
	• Canaux d'air humides	• Nettoyer et sécher les canaux d'air
Tige de soupape non étanche	• Joints d'étanchéité de la tige de soupape endommagés	• Remplacer les joints d'étanchéité (voir au chapitre 8)

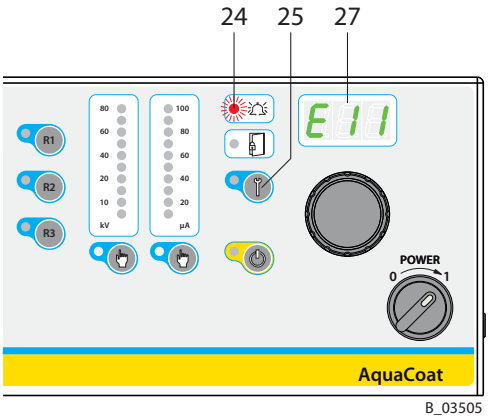
7.2 AFFICHAGE DE PANNE SUR L'APPAREIL DE COMMANDE VM 5000W

Défaut	Cause	Remède
Aucun voyant lumineux n'est allumé	• Le réseau n'est pas en service • Les fusibles sont défectueux	• Vérifier le réseau, mettre en marche • Remplacer les fusibles • Contacter S.A.V. Wagner
Pas de haute tension	• Câble de pistolet non raccordé ou défectueux • Pistolet non raccordé ou défectueux	• Raccorder le câble de pistolet • Contacter S.A.V. Wagner
La DEL de dysfonctionnement (24) est allumée Message de dysfonctionnement à l'écran (27)	• Voir le tableau suivante	• Voir le tableau suivante



B_03506

Les dysfonctionnements sont indiqués par la DEL « Dysfonctionnement » (24). Le numéro d'erreur s'affiche en plus à l'écran (27). La haute tension est immédiatement désactivée en cas d'apparition d'un dysfonctionnement. Pour continuer à travailler, il faut d'abord éliminer le dysfonctionnement et le confirmer avec la touche « S.A.V. » (25).



Code l'écran	Défaut	Cause	Remède
E11	Surveillance de terre	• La ligne de mise à la terre est interrompue • Le pistolet n'est pas raccordé	• Vérifier / remplacer le câble du pistolet • Vérifier / remplacer le pistolet • Raccorder le pistolet
E12	Pas de courant de la bobine/discontinuité de la cascade	• La cascade n'est pas raccordée • La cascade est discontinue -> défectueuse	• Raccorder la cascade • Vérifier / remplacer la cascade
E13	Courant de la bobine trop élevé	• La cascade est défectueuse	• Vérifier / remplacer la cascade
E21-E25	Erreur exceptionnelle	• Défaut survenu sur le matériel	• Contacter le S.A.V. de Wagner quand cela se répète

8 RÉPARATIONS

⚠ AVERTISSEMENT

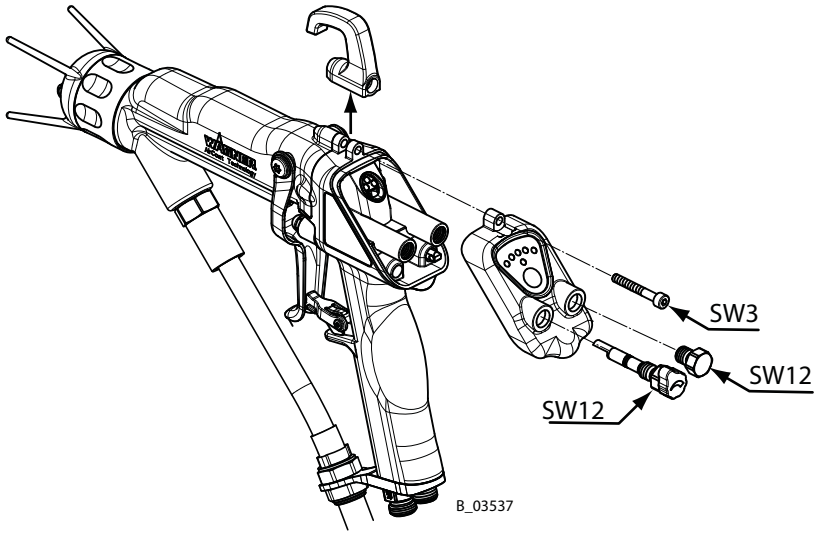
Maintenance/réparation inappropriées !
Danger de mort et de dommages à l'appareil

→ Les réparations et le remplacement de pièces peuvent uniquement être effectués un point de service après-vente WAGNER ou par du personnel spécialement formé.
→ Réparer ou remplacer uniquement les pièces reprises au chapitre « Catalogue de pièces de rechange ».
→ Avant tous les travaux sur l'appareil et lors d'interruptions de travail :
- Mettre l'appareil de commande hors tension.
- Eliminer la pression du pistolet de pulvérisation et de l'appareil.
- Verrouiller le pistolet de pulvérisation contre l'actionnement.
→ Pour tous les travaux, respecter le mode d'emploi et le manuel de maintenance.

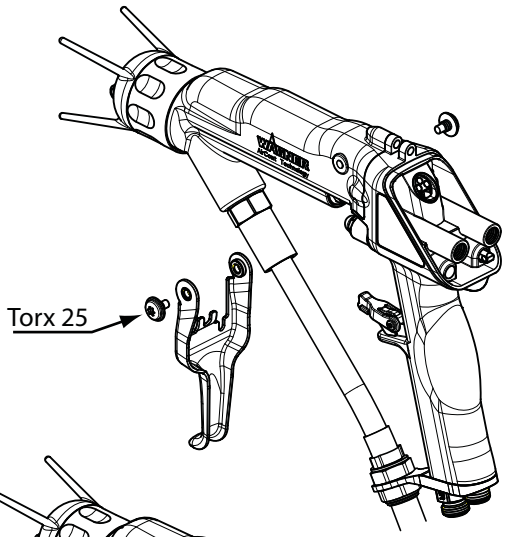
SIHI_0048_F

8.1 DÉSASSEMBLAGE DU PISTOLET

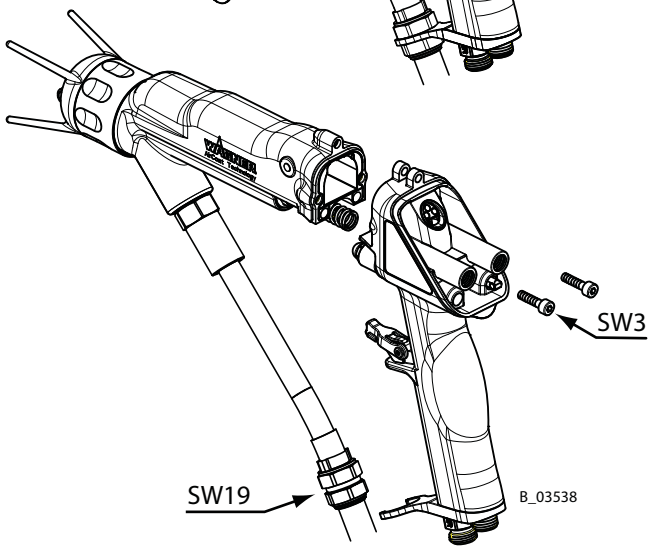
1



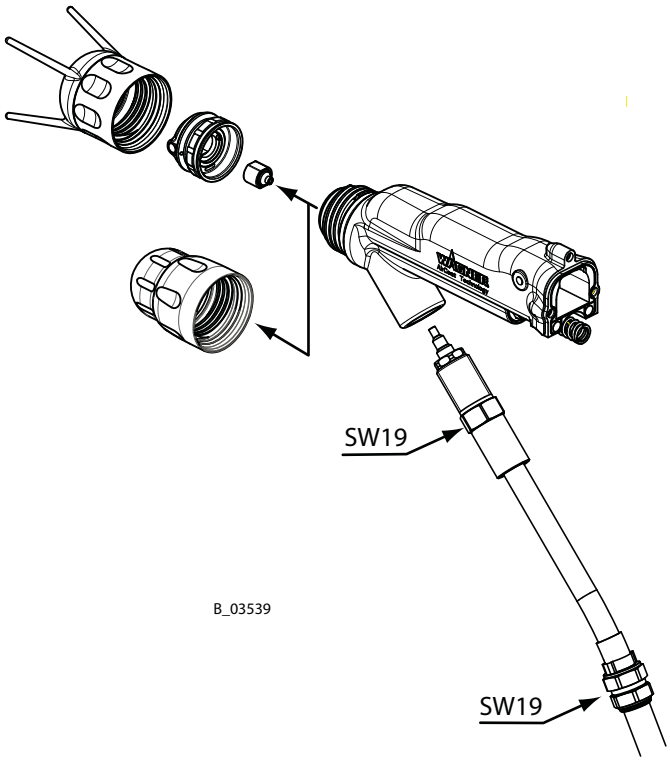
2



3

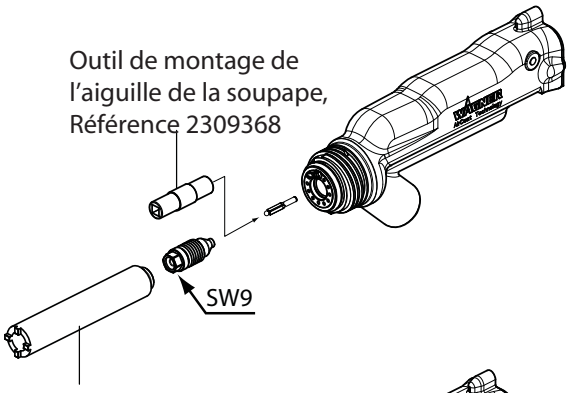


4



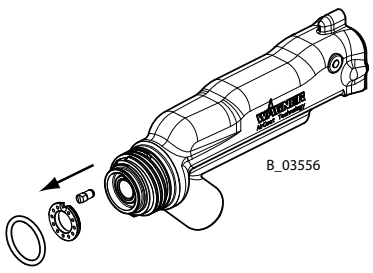
5

Outil de montage de l'aiguille de la soupape, Référence 2309368

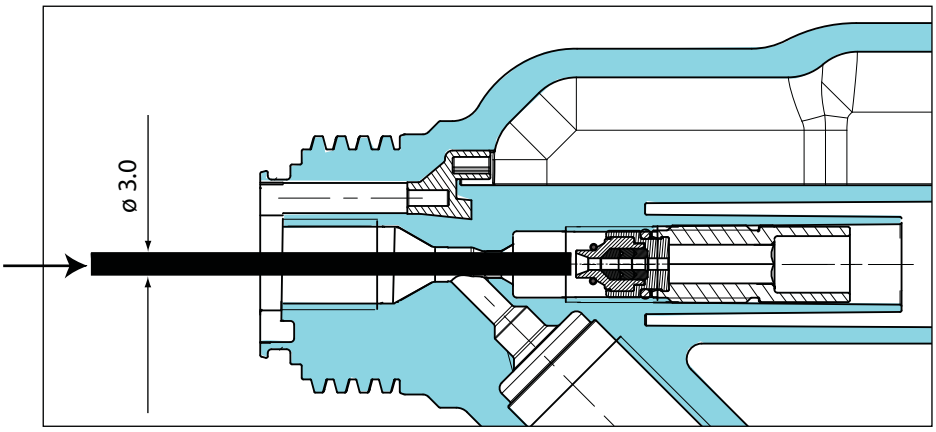


Indication :
Défaire manuellement la pointe de la soupape AC avec l'outil de montage.

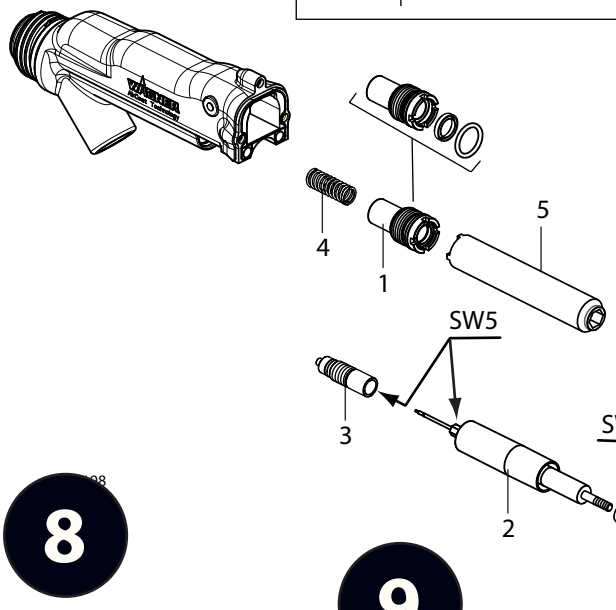
6



7



1. Sortir le ressort à pression (4).
2. Desserrer la vis de serrage compl. (1) avec l'outil de montage (5).
3. Dévisser la garniture complète (3) sur l'unité de la tige de soupape (2, 6, 7) ou extraire l'unité de la tige de soupape et la dévisser avec la clé pour vis à six pans creux de 5.
4. Si la garniture détachée (3) est coincée dans l'orifice, il faut l'éjecter par l'avant.

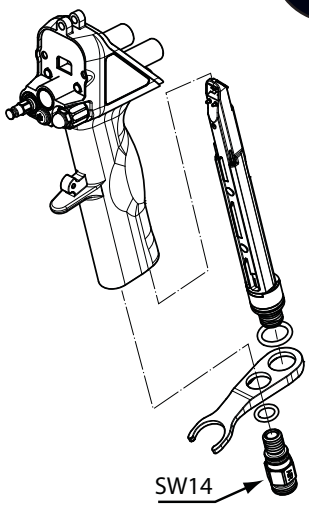


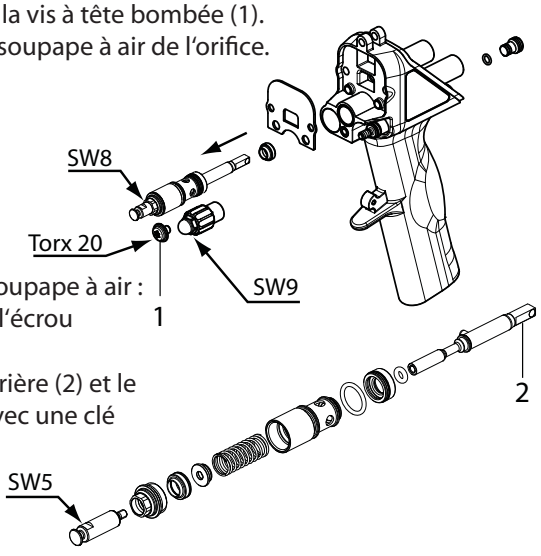
8

Démontage de la soupape à air :
Tenir le piston à l'arrière (2) et le dévisser à l'avant avec une clé de 6.

9

1. Défaire la vis à tête bombée (1).
2. Tirer la soupape à air de l'orifice.





Démontage de la soupape à air :
Desserrer et retirer l'écrou d'étanchéité SW8.
Tenir le piston à l'arrière (2) et le dévisser à l'avant avec une clé de 5.

B_03250

8.2 NETTOYAGE DES PIÈCES UNE FOIS LE DÉMONTAGE EFFECTUÉ

ATTENSION

Il convient alors de s'assurer que :

→ Nettoyer soigneusement toutes les pièces réutilisables (sauf les composants électriques) avec un produit de nettoyage approprié.
→ L'adaptateur, le connecteur complet et la poignée intérieure doivent être propres et secs après le nettoyage. Faire attention à ce que ces pièces restent exemptes de solvant, graisse ou sueur des mains (eau salée).
→ Les pièces de rechange peuvent posséder des propriétés relatives à la sécurité.
→ Les pièces défectueuses, les joints toriques et les jeux de joints sont par principe à remplacer.

⚠AVERTISSEMENT

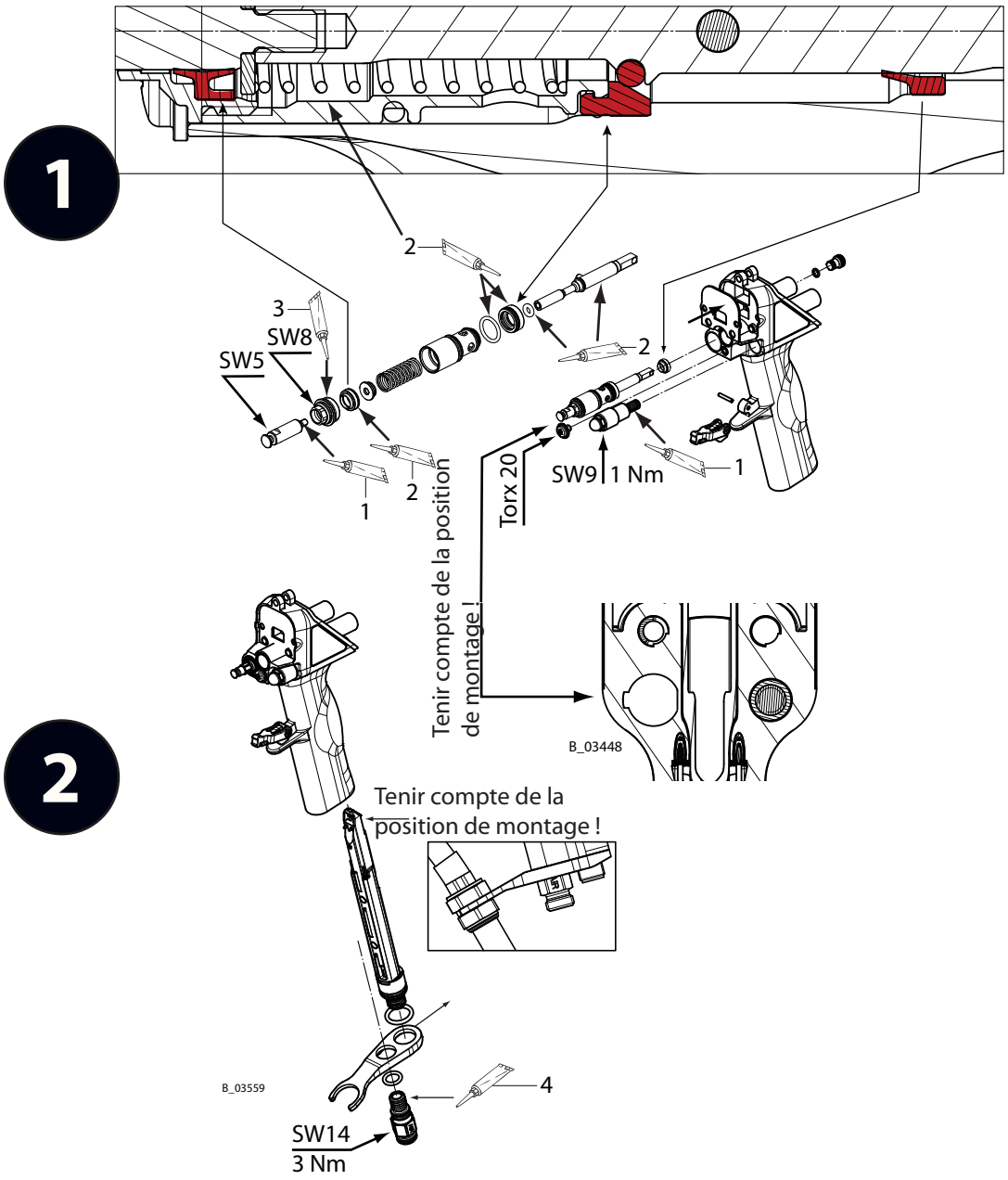
Incompatibilité du produit de nettoyage et du fluide de travail !
Danger d'explosion et d'intoxication par des vapeurs toxiques

→ Vérifier la compatibilité des produits de nettoyage et des fluides de travail à l'aide des fiches techniques de sécurité.

SIHI_0060_F

Les numéros de commande des pièces de rechange du pistolet, ainsi que des pièces d'usure telles que les joints d'étanchéité se trouvent au chapitre 12.

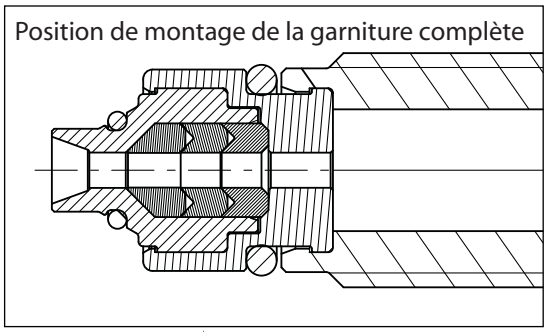
8.3 ASSEMBLAGE DU PISTOLET

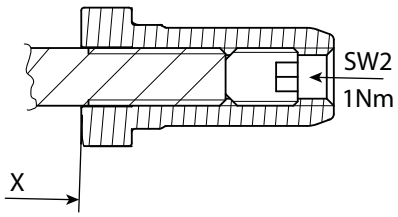


Matériel de montage :

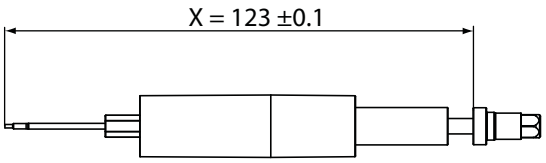
Pos	Référence	Désignation
1	9992590	Loctite 222
2	9992698	Vaseline blanche PHHV II
3	9992831	Loctite 542
4	9992511	Loctite 243

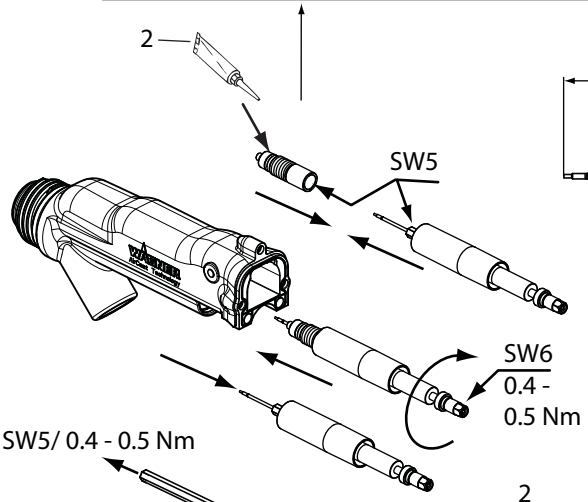
3





Régler la cote X avec l'écrou de soutirage et la fixer ensuite avec une goupille filetée (ouv. de 2).



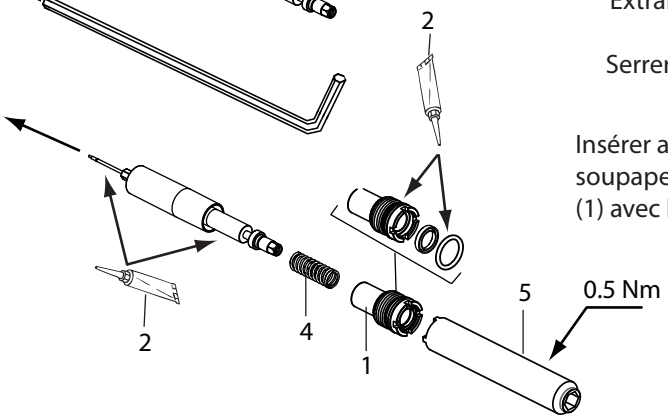


Emboîter l'unité de la tige de soupape et la garniture complète.

Visser l'unité de la tige de soupape et la garniture complète.

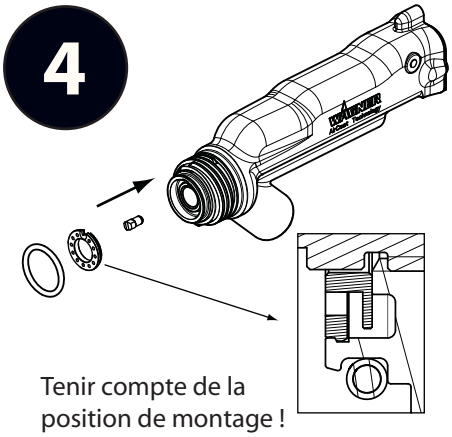
Extraire l'unité de la tige de soupape.

Serrer solidement la garniture complète.



Insérer avec précaution l'unité de la tige de soupape et monter la vis de serrage compl. (1) avec l'outil de montage (5).

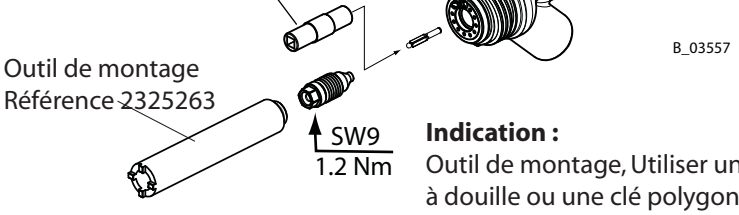
4



Tenir compte de la position de montage !

5

Serrer légèrement à la main la pointe de la soupape AC avec l'outil de montage, Référence 2309368.

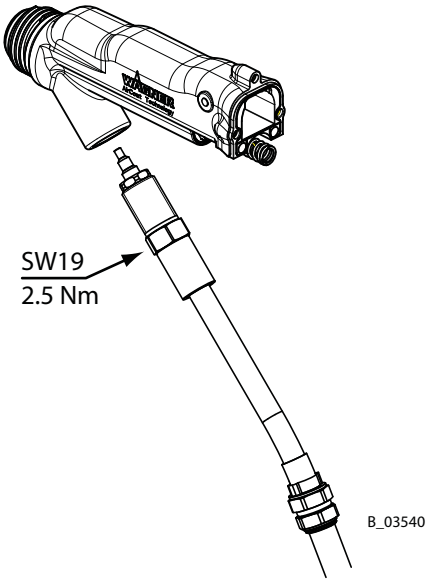


Outil de montage
Référence 2325263

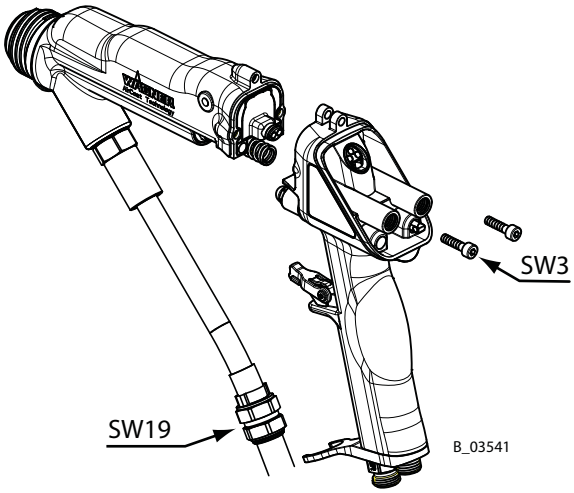
SW9
1.2 Nm

Indication :
Outil de montage, Utiliser une clé à douille ou une clé polygonale (jamais une clef à fourche).

6

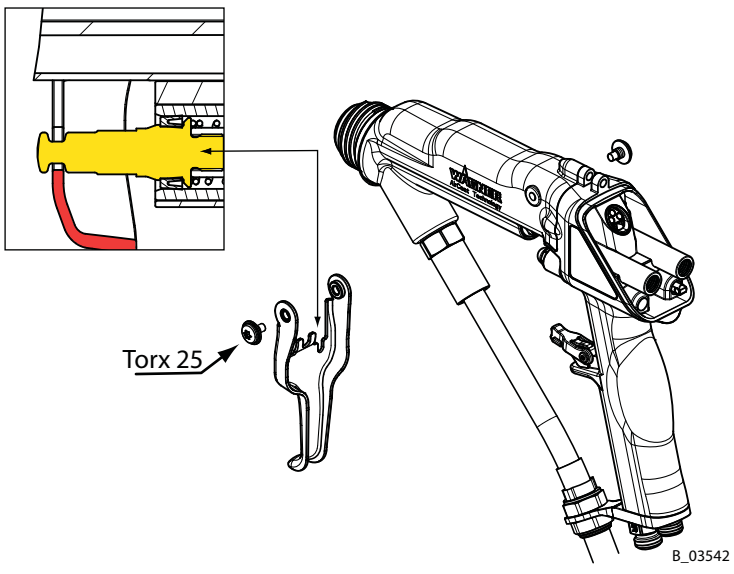


7

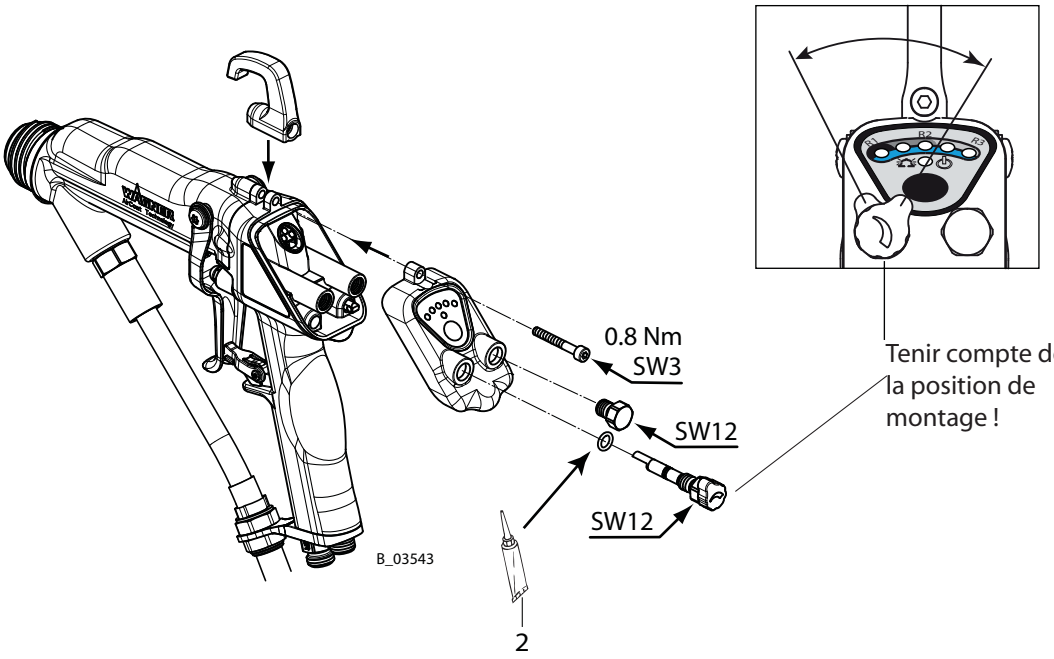


8

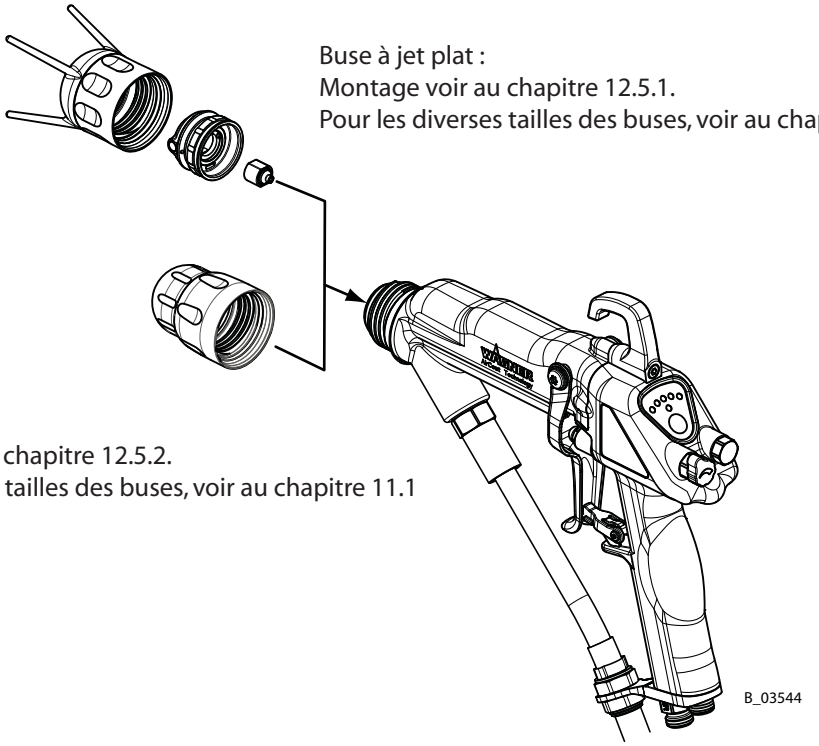
Pousser la gâchette vers le haut dans le piston de la soupape à air.



9



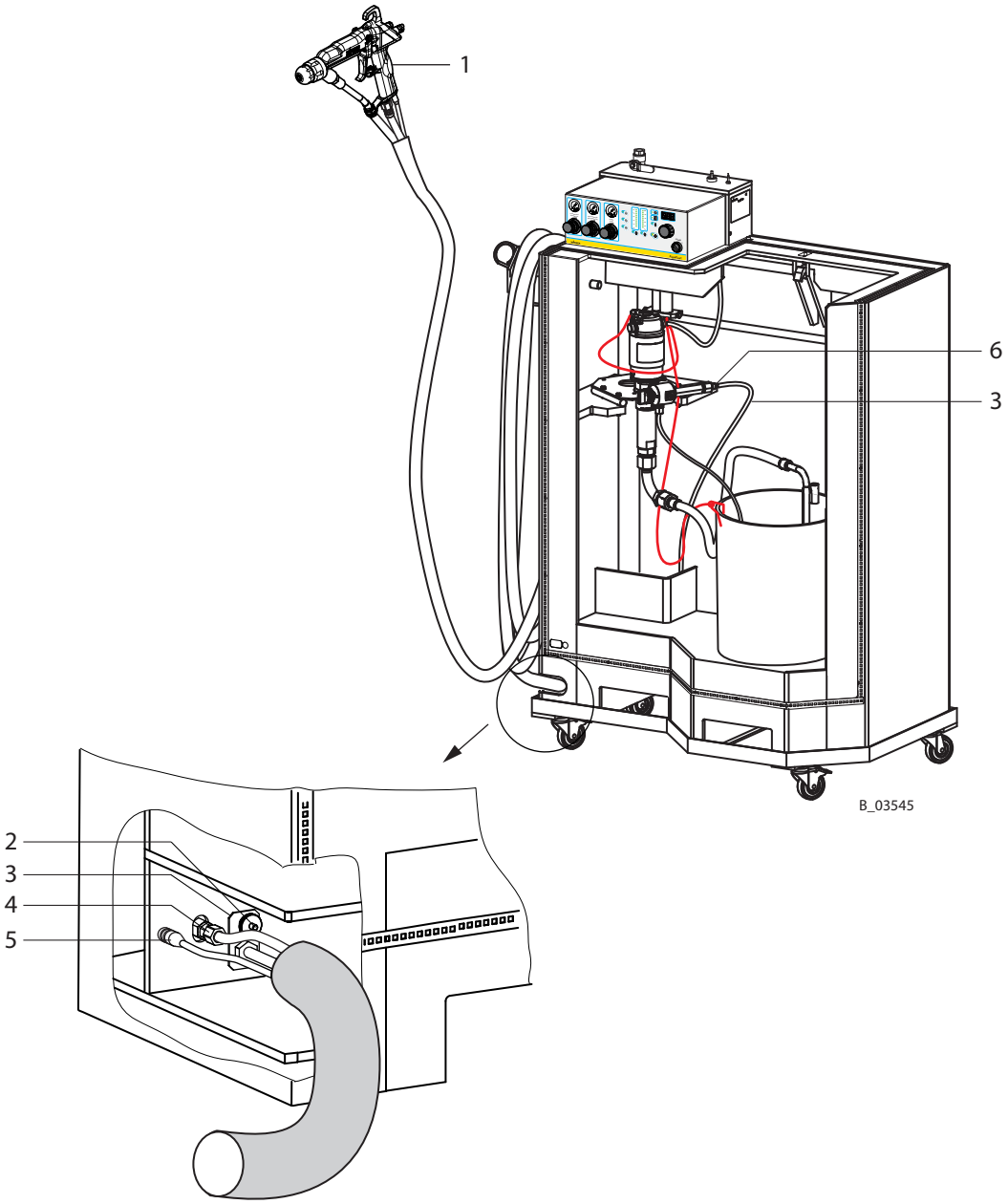
10



Buse à jet plat :
Montage voir au chapitre 12.5.1.
Pour les diverses tailles des buses, voir au chapitre 11.2

Buse à jet rond :
Montage voir au chapitre 12.5.2.
Pour les diverses tailles des buses, voir au chapitre 11.1

8.4 REMPLACEMENT DU PISTOLET DE PULVÉRISATION AVEC TUYAUX SOUS GAINE



Démontage du pistolet complet (1)

1. Desserrer l'écrou-raccord (6) de la partie dénudée du tuyau de peinture (3) avec une clé universelle.
2. Défaire l'écrou moleté du câble du pistolet (5) et débrancher le connecteur.
3. Desserrer l'écrou-raccord (4) du tuyau flexible d'air dans l'armoire AquaCoat.
4. Défaire l'écrou moleté (2).
5. Retirer le pistolet (1) avec les tuyaux sous gaine avec précaution.

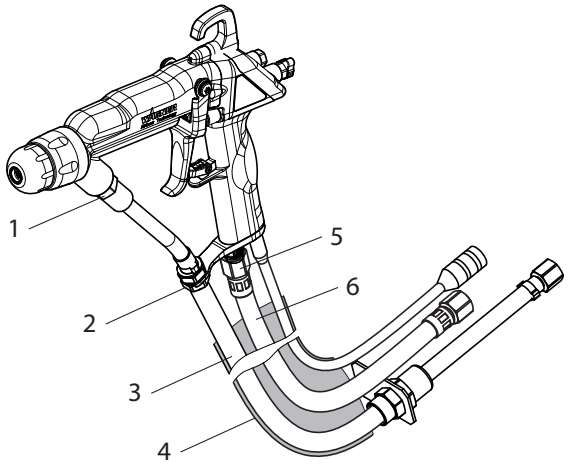
Le pistolet pulvérisateur GM 5000EACW (Référence 2309873) peut être combiné avec différents lots de tuyaux. Les lots de tuyaux disponibles sont énumérés dans les accessoires (chap. 11.4).

Montage du pistolet complet (1)

1. Bloquer le pistolet de pulvérisation.
2. Introduire la partie dénudée du flexible du produit environ 1,15 m; 3.77 ft par l'ouverture et la pousser jusqu'à la tôle de montage.
3. Fixer la tôle de montage (3) à la vis de mise à la terre avec l'écrou moleté (2).
4. Visser le flexible d'air du pistolet pulvérisateur (4) dans l'armoire AquaCoat.
5. Raccorder le câble du pistolet (5) à l'armoire AquaCoat et le bloquer avec la vis.
6. Visser l'extrémité dénudée du tuyau de peinture (3) à la combinaison de décharge avec l'écrou-raccord (6).

8.5 REMPLACEMENT DU TUYAU DE PEINTURE ET/OU DU TUYAU FLEXIBLE D'AIR

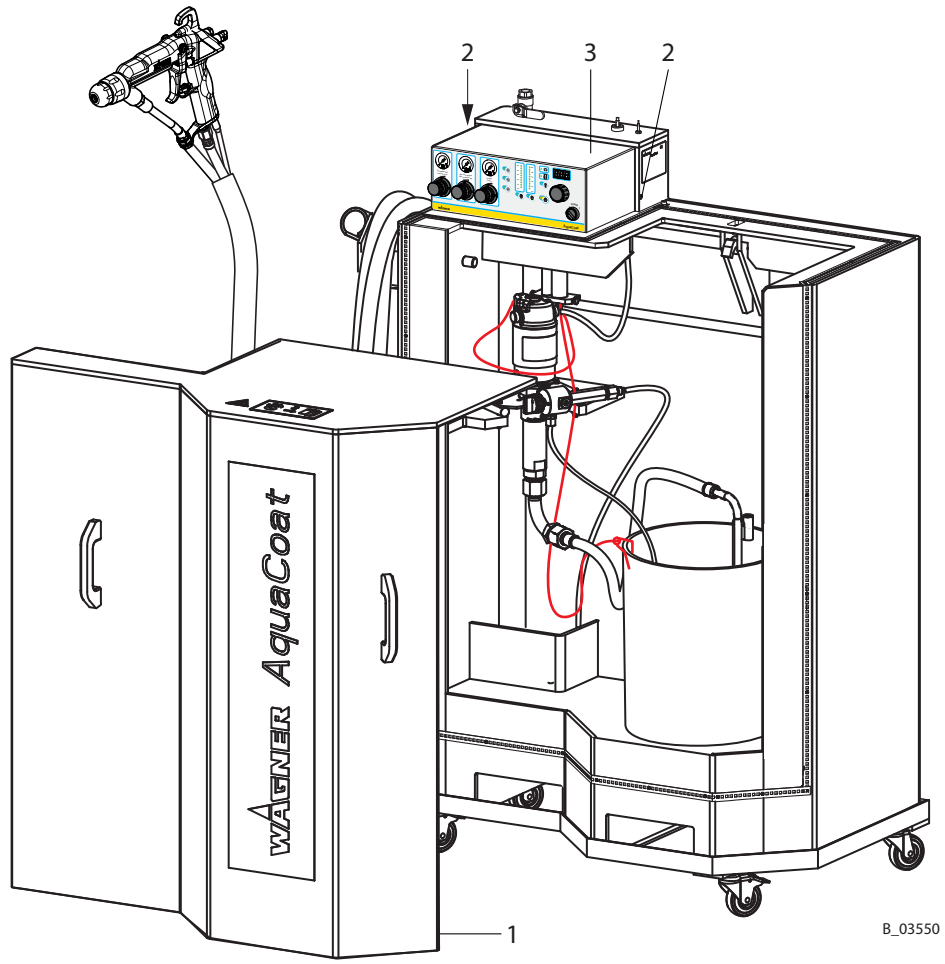
1. Desserrer et dévisser la vis de serrage (1).
2. Desserrer l'écrou (2) et extraire le flexible du produit de son oeillet de retenue.
3. Repousser en arrière la gaine de protection (4).
4. Extraire avec précaution le flexible du produit (3) de la gaine de protection (4).
5. Desserrer l'écrou d'accouplement (5) du pistolet et extraire avec précaution le flexible d'air (6) de la gaine de protection (4).



B_03546

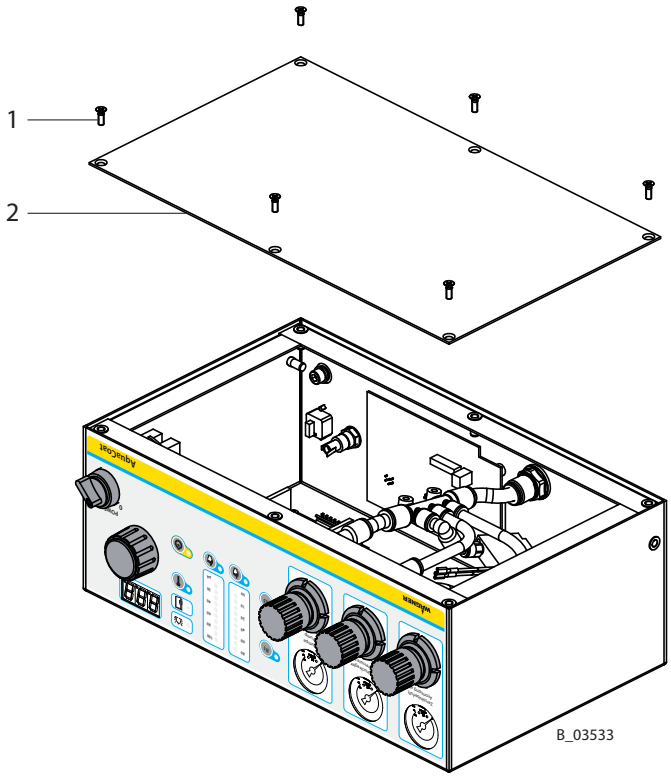
8.6 DÉMONTAGE DE L'APPAREIL DE COMMANDE VM 5000W

1. Mettre l'appareil de commande hors tension et enlever le panneau frontal (1).
2. Couper l'alimentation en air comprimé et détendre la pression sur l'installation.
3. Desserrer et dévisser les vis (2).
4. Extraire avec précaution l'appareil de commande (3) par l'avant. Faire attention aux lignes et aux câbles de raccordement au dos de l'appareil de commande !



8.7 OUVERTURE DE L'APPAREIL DE COMMANDE

1. Démonter l'appareil de commande de l'installation AquaCoat (voir au chap. 8.6).
2. Poser l'appareil de commande sur un support approprié.
3. Desserrer et dévisser les vis (1).
4. Soulever le couvercle (2) du boîtier.
5. Une fois la réparation effectuée, reposer le couvercle (2) sur le boîtier et le fixer avec les vis (1).



9 CONTRÔLE DU FONCTIONNEMENT APRÈS LE MONTAGE

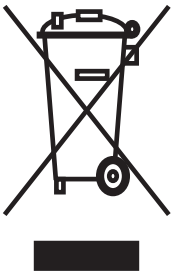
9.1 APPAREIL AQUACOAT COMPLET

Après chaque réparation, il faut vérifier l'installation AquaCoat avant de la remettre en service. L'étendue des contrôles et des tests nécessaires dépend de la réparation effectuée et doit être consignée par écrit par le personnel chargé de la réparation.
Dans cette fonction vérifier le système ne doit pas être rempli avec un liquide.

Activité	Outils auxiliaires
1. Contrôler tous les raccords d'air • Contrôler tous les raccords à vis du produit. • Contrôler tous les raccords d'air. • Tous les câbles électriques doivent être solidement vissés.	Contrôle visuel
« Contrôle de la sécurité » **2. Vérifier la mise à la terre** • Mesurer la résistance entre la borne de terre et la poignée du pistolet (raccords métalliques) : -> Valeur de consigne : max. 10 Ω • Mesurer la résistance entre la borne de terre et la bande de mise à la terre : -> Valeur de consigne : max. 10 Ω	Multimètre
3. Raccorder l'appareil • Raccorder le câble de terre. • Robinet principal fermé. • Raccorder l'alimentation en air (Pression réseau 0.8 MPa; 8 bar; 116 psi). • Raccorder la tension de réseau.	
4. Régler le sirène (uniquement en cas d'indication du niveau par un avertisseur sonore) • Détacher et retirer l'appareil de commande de son support (voir au chapitre 8.6). • Enclencher l'air. • Régler la limitation du klaxon sur le volume normal. • Couper l'air et remonter l'appareil de commande dans l'armoire.	Clé pour vis à six pans creux 3 mm; 0.12 inch
5. Tester l'interrupteur de la porte • Ne pas monter la porte. • Robinet d'air fermé, actionner le pistolet -> pas de haute tension présente. • L'appareil de commande n'indique ni haute tension ni courant.	
6. Tester l'interrupteur de mise à la terre • Monter la porte. • Robinet d'air fermé. • Actionner le pistolet -> la DEL « Haute tension » s'allume. • L'affichage de tension 0 kV. • Courant de 80-100 µA.	

Activité	Outils auxiliaires
7. Tester le verrouillage de la porte • Interrupteur principal éteint. • Air en marche. • Interrupteur principal allumé => porte verrouillée. • Interrupteur principal éteint => porte déverrouillée.	
8. Tester l'émission • Monter la porte. • Interrupteur principal allumé. • Régler la haute tension sur 5 kV. • Retirer le pistolet. • Augmenter progressivement la haute tension jusqu'au maximum (70 kV) quand le pistolet est actionné. Il ne doit pas y avoir plus d'une DEL allumée dans l'affichage du courant (10 µA). • Interrupteur principal éteint.	

10 ÉLIMINATION DU PRODUIT



INDICATION

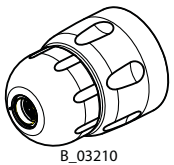
Ne jetez jamais d'anciens appareils électriques avec les ordures domestiques !
Suivant la directive européenne 2002/96/CE d'élimination des anciens appareils électriques et sa transposition dans le droit national, ce produit ne peut pas être éliminé avec les ordures domestiques, mais doit être envoyé à une revalorisation compatible avec l'environnement.
Votre ancien appareil électrique Wagner sera repris par nos soins ou par nos représentations commerciales et éliminé de manière compatible avec l'environnement. Adressez-vous dans ce cas à un de nos points de service après-vente ou à une de nos représentations commerciales ou directement à nous.

SIHI_0127_F

11 ACCESSOIRES

11.1 BUSES À JET ROND

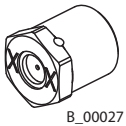
Référence	Désignation
2309902	Embout pour buse à jet rond ACWR 5000 (avec la clé à buse, sans insertion de buse à jet rond AC)


B_03210

11.1.1 INSERTIONS DE BUSE À JET ROND AIRCOAT

Les buses à jet rond conviennent particulièrement pour peindre des pièces filigranes, des tuyaux, des profilés et des pièces compliquées.

No. de réf.	Identification	Largeur du jet mm; inch	Pistolet - filtre recommandé
132720	11	ca. 250; 10	rouge (200 mailles)
132721	12	ca. 250; 10	
132722	13	ca. 250; 10	
132723	14	ca. 250; 10	
132724 *	15	ca. 250; 10	
132725	16	ca. 250; 10	jaune (100 mailles)
132726	17	ca. 250; 10	
132727	18	ca. 250; 10	
132728	19	ca. 250; 10	
132729	20	ca. 250; 10	blanc (50 mailles)
132730	21	ca. 250; 10	
132731	22	ca. 250; 10	


B_00027

* Version standard
Largeur du jet en mm; inch à une distance de environ 30 cm; 11.8 inch et 10 MPa; 100 bar; 1450 psi pression.

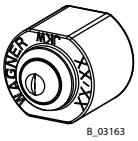
11.2 ACF CAPUCHONS D'AIR (JET PLAT)

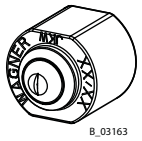
Référence	Désignation
2309901	Capuchon d'air LV compl. convient pour les produits de faible viscosité (marqué en rouge)
2314204	Capuchon d'air HV compl. convient pour les produits de grande viscosité (marqué en bleu)

B_03551

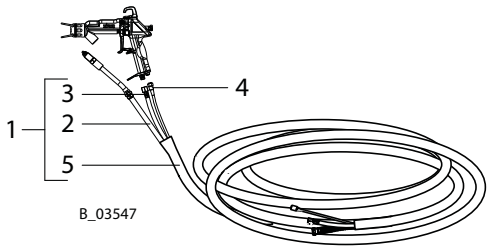
B_03552

11.2.1 BUSES À JET PLAT AIRCOAT ACF5000

Référence	Marquage	Diamètre d'alésage mm ; inch	Angle de projection	Utilisation 
395107 395207 395407	07/10 07/20 07/40	0.18; 0.007	10° 20° 40°	Laques naturelles
395109 395209 395309 395409 395509 395609	09/10 09/20 09/30 09/40 09/50 09/60	0.23; 0.009	10° 20° 30° 40° 50° 60°	Vernis Huiles
395111 395211 395311 395411 395511 395611 395811	11/10 11/20 11/30 11/40 11/50 11/60 11/80	0.28; 0.011	10° 20° 30° 40° 50° 60° 80°	Laques synthétiques
395113 395213 395313 395413 395513 395613 395813	13/10 13/20 13/30 13/40 13/50 13/60 13/80	0.33; 0.013	10° 20° 30° 40° 50° 60° 80°	Laques apprêts Couches de fond Bouche-pores
395115 395215 395315 395415 395515 395615 395815	15/10 15/20 15/30 15/40 15/50 15/60 15/80	0.38; 0.015	10° 20° 30° 40° 50° 60° 80°	Bouche-pores Peintures antirouille
395217 395317 395417 395517 395617 395817	17/20 17/30 17/40 17/50 17/60 17/80	0.43; 0.017	20° 30° 40° 50° 60° 80°	Peintures antirouille Peintures latex

Référence	Marquage	Diamètre d'alésage mm ; inch	Angle de projection	Utilisation  B_03163
395219	19/20	0.48; 0.019	20°	Peintures antirouille Peintures latex
395319	19/30		30°	
395419	19/40		40°	
395519	19/50		50°	
395619	19/60		60°	
395819	19/80		80°	
395221	21/20	0.53; 0.021	20°	Peintures au mica Peintures en zinc Peintures antirouille Peintures colles
395421	21/40		40°	
395521	21/50		50°	
395621	21/60		60°	
395821	21/80		80°	
395423	23/40	0.58; 0.023	40°	
395623	23/60		60°	
395823	23/80		80°	
395425	25/40	0.64; 0.025	40°	
395625	25/60		60°	
395825	25/80		80°	
395427	27/40	0.69; 0.027	40°	
395627	27/60		60°	
395827	27/80		80°	
395429	29/40	0.75; 0.029	40°	
395629	29/60		60°	
395829	29/80		80°	
395431	31/40	0.79; 0.031	40°	
395631	31/60		60°	
395831	31/80		80°	
395435	35/40	0.90; 0.035	40°	
395635	35/60		60°	
395835	35/80		80°	

11.3 TUYAUX ET CÂBLES ÉLECTRIQUE



Indication :
Tuyau de peinture
- Diamètre intérieur 4 mm; 0.16 inch
- Peinture FEP
- Pression nominale de 25 MPa; 0-250 bar; 3626 psi

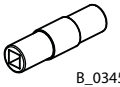
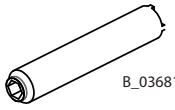
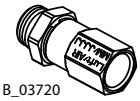
Pos	Qté	Référence	Désignation
1	1	2309865	Jeu des tuyaux GM 5000EACW (7.5 m; 24.6 ft)
Constitué de :			
2	1	2309468	Tuyau de peinture EACW compl. 7.5 m; 24.6 ft
3	1	2310499	Tuyau flexible d'air compl. (7.5 m; 24.6 ft)
4	1	2311813	Câble du pistolet GM 5000E (7.5 m; 24.6 ft)
5	7m	3676437	Toile du tuyau de protection PP30 (7 m; 22.97 ft)

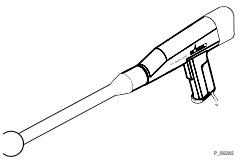
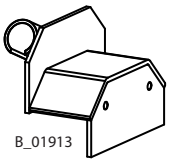
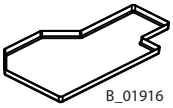
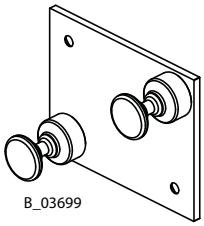
Pos	Qté	Référence	Désignation
1	1	2309866	Jeu des tuyaux GM 5000EACW (10 m; 32.81 ft)
Constitué de :			
2	1	2309887	Tuyau de peinture EAW compl. 10 m; 32.81 ft
3	1	2310500	Tuyau flexible d'air compl. (10 m; 32.81 ft)
4	1	2307293	Câble du pistolet GM 5000E (10 m; 32.81 ft)
5	9.5m	3676437	Toile du tuyau de protection PP30 (9.5 m; 31.17 ft)

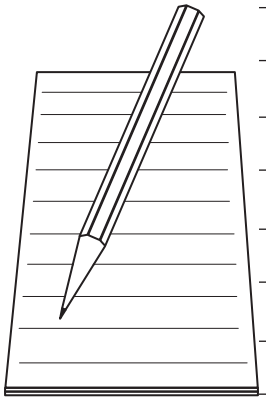
Pos	Qté	Référence	Désignation
1	1	2309867	Jeu des tuyaux GM 5000EACW (15 m; 49.2 ft)
Constitué de :			
2	1	2309888	Tuyau de peinture EACW compl. 15 m; 49.2 ft
3	1	2310501	Tuyau flexible d'air compl. (15 m; 49.2 ft)
4	1	2309474	Câble du pistolet GM 5000E (15 m; 49.2 ft)
5	14.5m	3676437	Toile du tuyau de protection PP30 (14.5 m; 47.57 ft)

Pos	Qté	Référence	Désignation
1	1	2309868	Jeu des tuyaux GM 5000EACW (20 m; 65.62 ft)
Constitué de :			
2	1	2309889	Tuyau de peinture EACW compl. 20 m; 65.62 ft
3	1	2310502	Tuyau flexible d'air compl. (20 m; 65.62 ft)
4	1	2309475	Câble du pistolet GM 5000E (20 m; 65.62 ft)
5	19.5m	3676437	Toile du tuyau de protection PP30 (19.5 m; 63.98 ft)

11.4 DIVERS

Référence	Désignation	
353702	Huile haute tension (10 ml; 10 cc)	
9992511	Loctite 243 (50 ml; 50 cc)	
9992590	Loctite 222 (50 ml; 50 cc)	
2309368	Outil de montage de l'aiguille de la soupape	 B_03451
128901	Clé à buse ACR	B_01971
2325263	Outil de montage Vis de serrage	 B_03681
2324766	Articulation tournante Air	 B_03720
2319653	Revêtement protecteur du pistolet	B_03693

Référence	Désignation	
259010	Testeur de haute tension HV 200 N	
999080	Mesure d'épaisseur humide de film	B_03225
50342	Récipient de mesure de la viscosité DIN4	B_03224
353050	Support de tuyau compl.	 B_01913
353051	Châssis inférieur compl.	B_01914
353052	Cuve à insérer	 B_01916
2326485	Fixation murale GM 5000E (à gauche/ à droite)	 B_03699



12 PIÈCES DE RECHANGE

12.1 COMMENT COMMANDER LES PIÈCES DE RECHANGE ?

Afin d'assurer une bonne livraison des pièces de rechange, les données suivantes sont nécessaires:

Numéro de référence, désignation et nombre de pièces

Le nombre de pièces ne doit pas être forcément identique aux numéros de la colonne « nombre » des listes. Le nombre indique seulement combien de fois cette pièce est comprise dans le groupe.
Par ailleurs, les données suivantes sont nécessaires pour assurer un bon déroulement de la livraison:
- Adresse pour la facturation
- Adresse de livraison
- Nom de la personne responsable pour toutes questions
- Mode de livraison (poste normale, envoi rapide, poste aérienne etc.)

Signalisation dans les listes des pièces de rechange

Explication pour la colonne « K » (signalisation) dans la liste suivante des pièces de rechange.

◆ = Pièces d'usure
Indication : Ces pièces ne tombent pas sous les clauses de garantie.
● = Ne fait pas partie du modèle standard, mais est disponible en tant qu'accessoire spécial.

⚠ AVERTISSEMENT

Maintenance/réparation inappropriées !
Danger de blessure et de dommages à l'appareil

→ Faire effectuer les réparations et le remplacement de pièces uniquement par du personnel spécialement formé ou un point de service après-vente WAGNER.
→ Avant tous les travaux sur l'appareil et lors d'interruptions de travail :
- Couper l'alimentation en énergie/l'arrivée d'air comprimé.
- Eliminer la pression du pistolet de pulvérisation et de l'appareil.
- Verrouiller le pistolet de pulvérisation contre l'actionnement.

→ Pour tous les travaux, respecter le mode d'emploi et le manuel de maintenance.

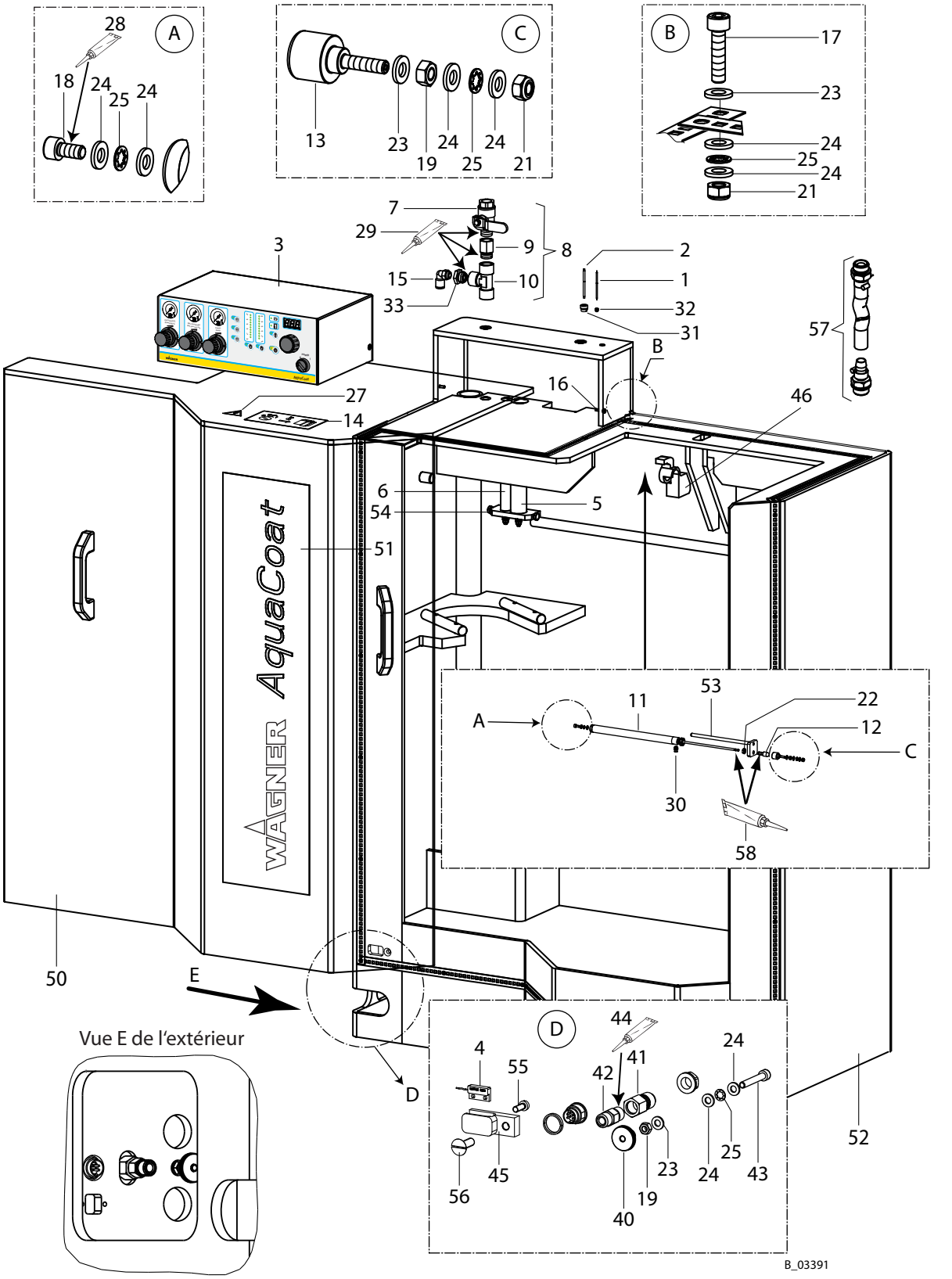
SIHI_0004_F

12.2 LISTE DE PIÈCES DE RECHANGE AQUACOAT APPAREIL DE BASE

Liste de pièces de rechange pour AquaCoat

Pos	K	Qté	Référence	Désignation
1		1	130215	Câble de mise à la terre 10 m; 32.81 ft
2		1	241270	Câble de réseau avec Stak200
3		1	2314234	Appareil de commande VM 5000W (pièces de rechange voir au chap. 11.3)
4		1	2324044	Interrupteur de porte compl.
5		1	2314238	Cascade AquaCoat
6		1	353864	Résistance AquaCoat 3 GΩ
7		1	9991523	Robinet à boisseau sphérique
8		1	353868	Raccord d'air compl.
9		1	9999440	Vissage I = G1/2", A = G1/2"
10		1	9999109	Vissage T G1/2"
11	◆	1	353865	Cylindre AquaCoat
12	◆	1	353526	Contact de mise à la terre
13	◆	1	353527	Douille de mise à la terre
14		1	353528	Autocollant d'avertissement AquaCoat
15		1	9999208	Raccord vissé angulaire G1/4"
16		2	9900308	Vis cylindrique avec boulon à six pans creux
17		1	9900315	Vis cylindrique avec boulon à six pans creux
18		1	9900346	Vis cylindrique avec boulon à six pans creux
19		2	9910102	Écrou hexagonal M6
21		2	9910204	Écrou hexagonal avec pièce d'arrêt
22		1	9911008	Écrou hexagonal plat
23		3	9920103	Rondelle A6.4
24		8	9920118	Rondelle
25		4	9922109	Rondelle frein
27		1	9952558	Panneau d'avertissement « Haute tension »
28		1	9992511	Loctite 243
29		1	9992831	Loctite 542
30		1	9998090	Vissage à vis droit
31		1	9999437	Douille de délestage de traction DM7
32		1	9999438	Douille de délestage de traction DM4
33		1	9985685	Pièce de réduction A = G1/2", I = G1/4"
40		1	9910522	Écrou moleté
41		1	9992741	Vissage droit Schott
42		1	9994627	Nipple double de réduction avec 2x90°
43		1	9907050	Vis cylindrique avec boulon à six pans creux
44		1	9992528	Loctite 270
45		1	353523	Pièce de fixation
46		1	353520	Clapet de verrouillage

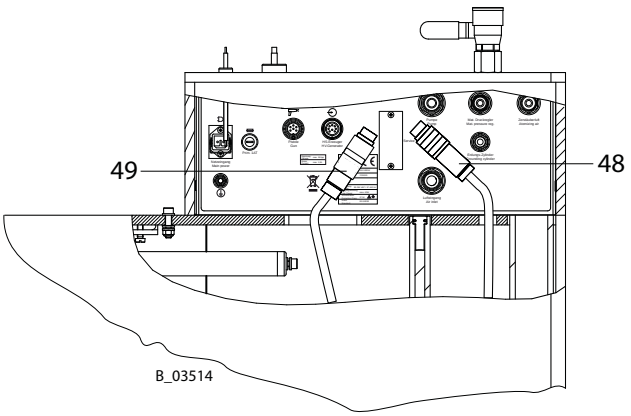
◆ = Pièce d'usure


A
28
18
24
25
24
C
13
23
19
24
25
24
21
B
17
23
24
25
24
21
7
29
9
8
15
10
33
3
2
1
32
31
57
B
16
46
27
14
6
54
5
51
AquaCoat
WAGNER
A
11
53
22
12
C
30
58
50
E
Vue E de l'extérieur
D
44
4
55
42
41
24
45
56
23
19
40
25
24
43
52
B_03391

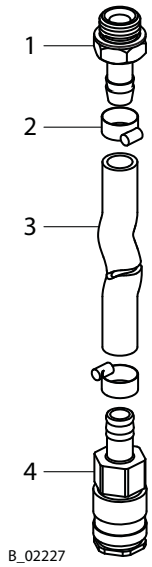
Liste de pièces de rechange pour AquaCoat

Pos	K	Qté	Référence	Désignation
47		1	353523	Pièce de fixation
48		1	2314160	Câble de raccordement pistolet VM 5000W
49		1	2314159	Câble de commande VM 5000W
50		1	353867	Plaque frontale compl.
51		1	353504	Autocollant d'avertissement AquaCoat
52		1	353866	Armoire AquaCoat prémonté
53		1	353869	Verrouillage
54		2	9907222	Vis à tête hexagonal
55		1	9907259	Vis à tête cylindrique avec fente
56		1	9907260	Vis à tête fraisée avec fente
57		1	353870	Tuyau flexible d'air AC
58		1	9992590	Loctite 222
-		1	353285	Jeu de câbles AquaCoat

◆ = Pièce d'usure



12.2.1 LISTE SUPPL. D. PIÈC. DE RECHANGE POUR LES VAR. AVEC UNE POMPE PP OU COBRA



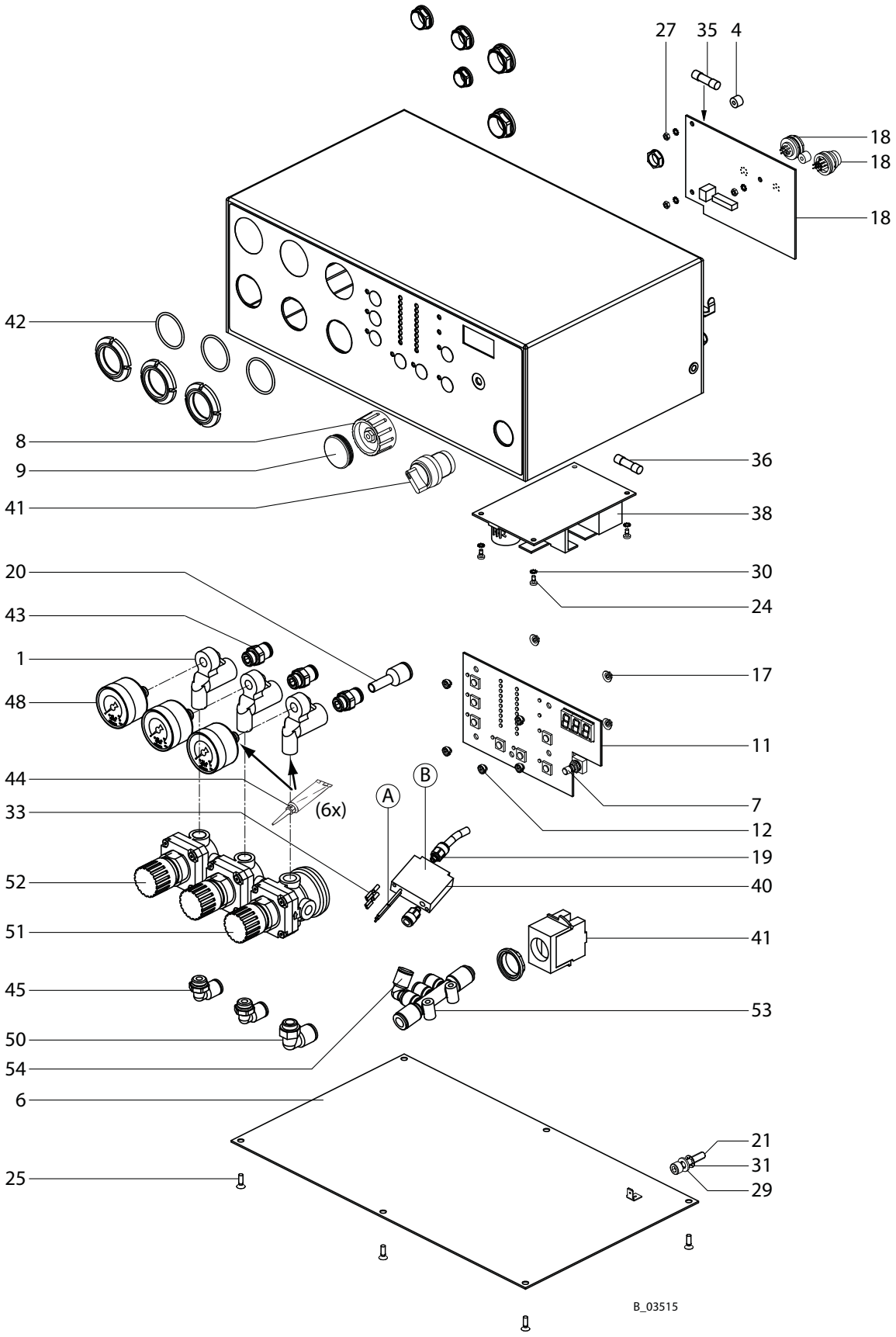
Pos	K	Qté	Référence	Désignation
		1	353870	Tuyau flexible d'air AC compl.
1		1	9985619	Queue crantée avec bague d'étanchéité
2		2	9990404	Collier de serrage
3		1	9981951	Tuyau 1.2 m; 3.94 ft
4		1	9998812	Raccord pompier avec queue crantée

◆ = Pièce d'usure

12.3 LISTE DES PIÈCES DE RECHANGE VM 5000W

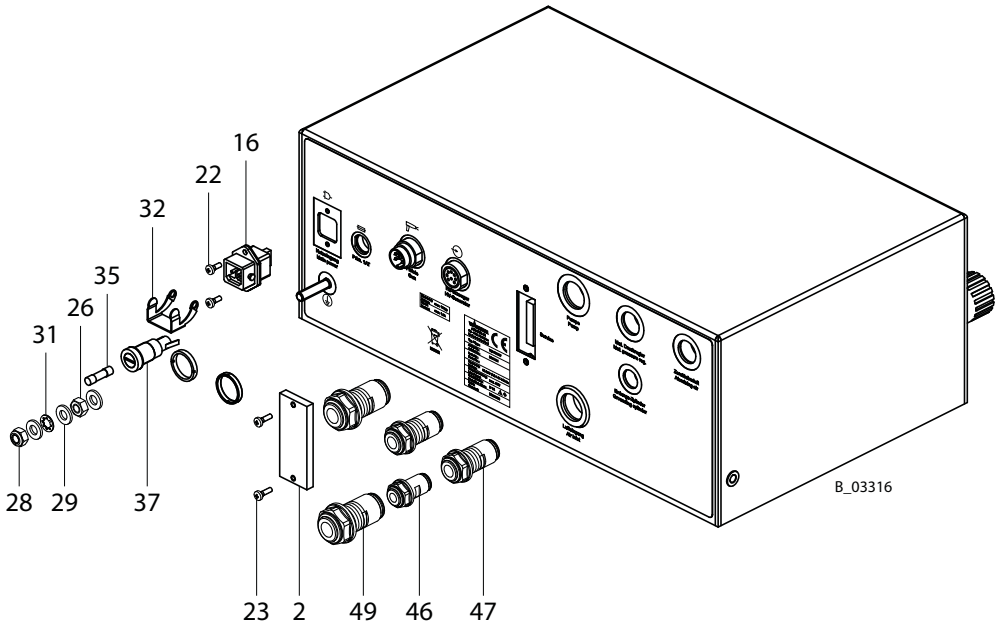
Pos	K	Qté	Référence	Désignation
1		3	123459	Raccord pour manomètre
2		1	241323	Couvercle
4		3	263400	Douille d'espacement
6		1	353501	Couvercle
7		1	2304459	Encodeur incrémental
8		1	2304461	Bouton tournant
9		1	2304462	Couvercle
11		1	2317539	Impression complète de l'affichage VM 5000 (pos. 7 comprise)
12		5	2309112	Pièce d'écartement
16		1	9952587	Fiche mâle d'appareil
17		5	2312348	Écrou de sécurité hexagonal
18		1	2314235	Carte compl. VM 5000W
19		2	3114203	Raccord vissé droit
20		1	3661856	Fiche d'agrandissement de 8 mm; 0,31 inch à 10 mm; 0,39 inch (pouces)
21		1	9900338	Vis cylindrique avec boulon à six pans creux
22		2	9903306	Vis à tête bombée
23		2	9903311	Vis à tête bombée
24		4	9903312	Vis à tête bombée
25		6	9907010	Vis à tête fraisée
26		1	9910102	Écrou hexagonal
27		3	9910103	Écrou hexagonal
28		1	9910204	Écrou hexagonal
29		4	9920118	Rondelle
30		7	9922011	Rondelle à éventail percé dehors
31		2	9922109	Rondelle frein à dents intérieures
32		1	9950330	Étrier de protection
33		2	9950612	Contact femelle plat
35		2	9951117	Fusible lent 1.0AT
36		1	9955601	Fusible rapide de 2,5 A
37		1	9955021	Porte-fusible
38		1	9955176	Bloc d'alimentation de commutation
40		1	9956021	Soupape Matrix compl.
41		1	9956178	Interrupteur

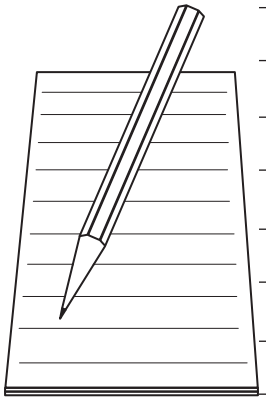
A = 2 câbles raccourcis à 150 mm; 5,91 inch (pouces)
B = enlever l'amortisseur !


27
35
4
18
18
18
42
8
9
41
36
38
30
24
20
43
1
48
17
11
7
12
19
40
41
53
44
33
52
51
45
50
54
6
25
21
31
29
(6x)
A
B
B_03515

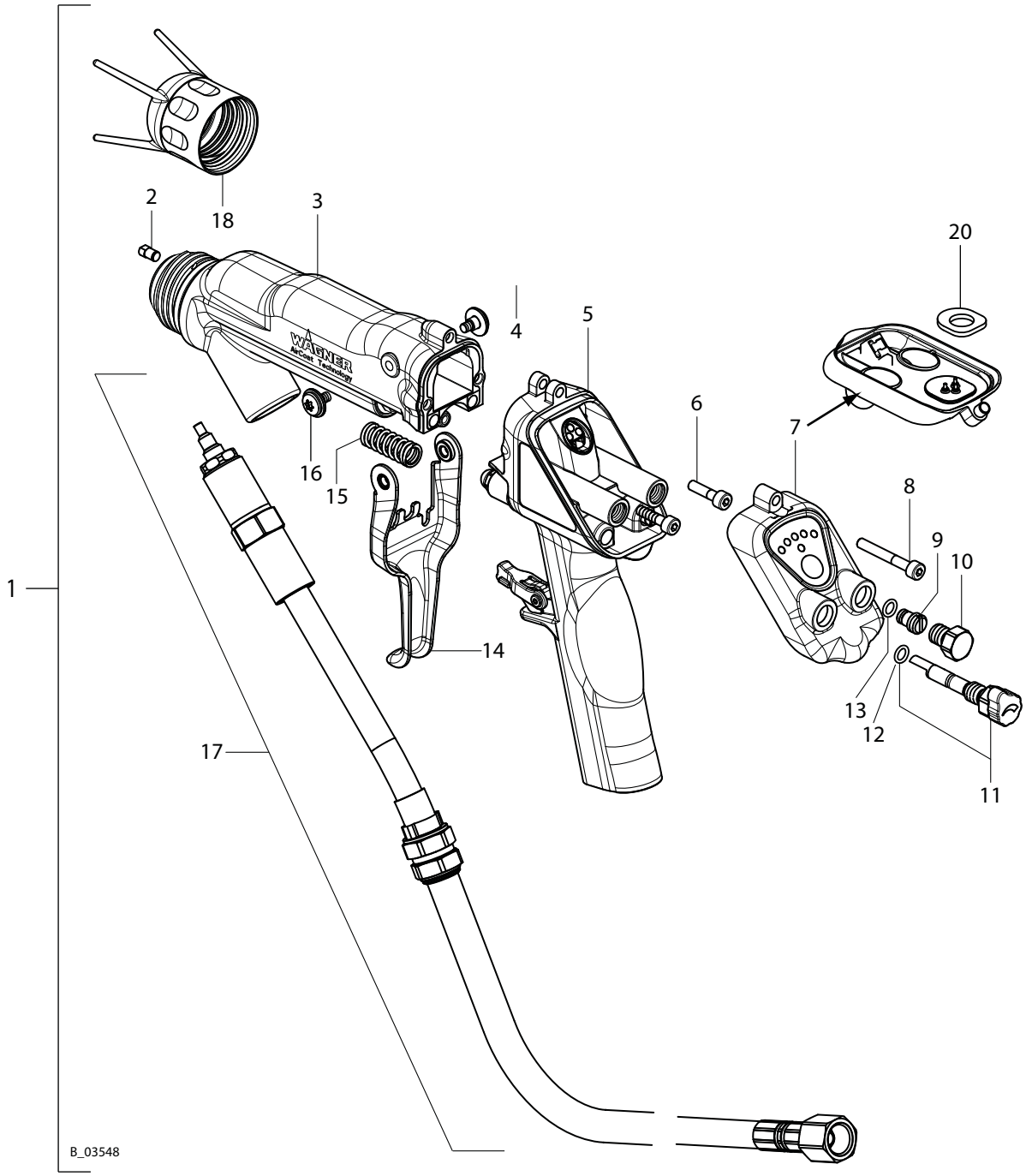
Pos	K	Qté	Référence	Désignation
42		3	9971336	Joint torique
43		3	9992743	Vissage à vis fileté droit
44		1	9998157	Loctite 480
45		2	9998253	Equerre de fixation
46		1	9998614	Connecteur Schott droit
47		2	9998615	Connecteur Schott droit
48		3	9998677	Manomètre 0-1 MPa; 0-10 bar; 0-145 psi (d40)
49		2	9998769	Connecteur Schott droit
50		1	9999208	Raccord vissé angulaire
51		1	9999224	Régulateur de pression
52		2	9999433	Régulateur de pression
53		1	9999434	Raccordement à fiches multiples en T
54		1	9999439	Fiche coudée

A = 2 câbles raccourcis à 150 mm; 5,91 inch (pouces)
B = enlever l'amortisseur !





12.4 LISTE DES PIÈCES DE RECHANGE GM 5000EACW

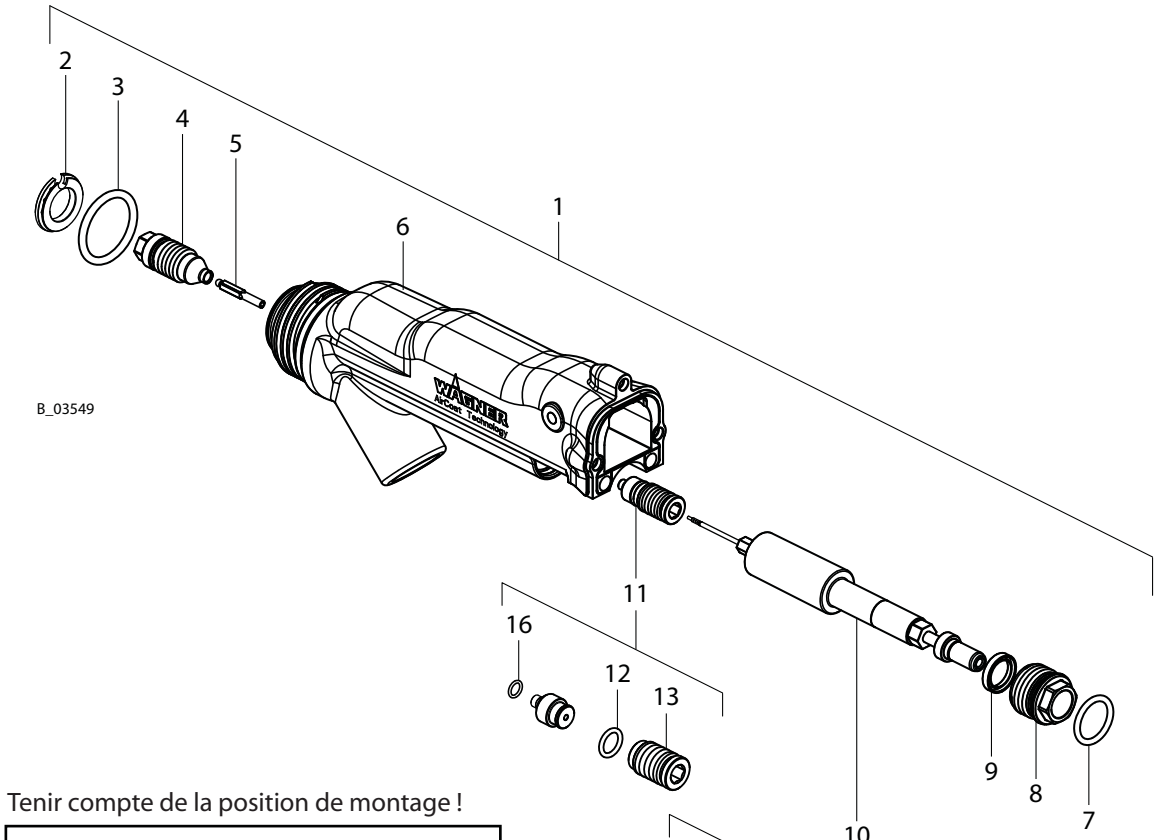


Liste des pièces de rechange GM 5000EACW

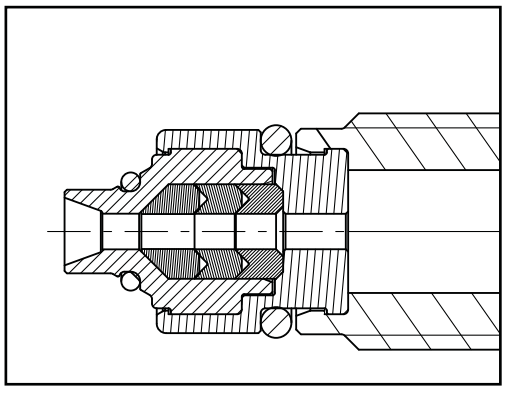
Pos	K	Qté	Référence	Désignation
1		1	2309873	GM 5000EACW
2		1	2313630	Bouchon EACW
3		1	-	Adaptateur GM 5000EACW compl. Pour les détails, voir au chap. 12.4.1
4			2314361	Crochet
5			-	Poignée compl. GM 5000EAC Pour les détails voir au chap. 12.4.2
6		2	9900308	Vis cylindrique avec boulon à six pans creux
7		1	2312183	Couvercle compl.
8		1	9900386	Vis cylindrique avec boulon à six pans creux
9		1	2311970	Bouchon d'étanchéité
10		1	2307104	Vis de fermeture
11		1	2312180	Réglage d'air compl.
12	◆	1	9971182	Joint torique
13	◆	1	9971182	Joint torique
14	◆	1	2314360	Gâchette
15		1	2307283	Ressort hélicoïdal cylindrique
16		2	2310617	Vis à tête bombée à six lobes internes
17	◆	1	2309468	Tuyau de peinture EACW compl. 7.5 m; 24.6 ft
17	◆	1	2309887	Tuyau de peinture EACW compl. 10 m; 32.81 ft
17	◆	1	2309888	Tuyau de peinture EACW compl. 15 m; 49.2 ft
17	◆	1	2309889	Tuyau de peinture EACW compl. 20 m; 65.62 ft
18		1	2315775	Écrou-raccord
20	◆	1	2308699	Joint d'étanchéité du couvercle
		1	2326392	Jeu de service GM 5000 EACW (à la révision générale)

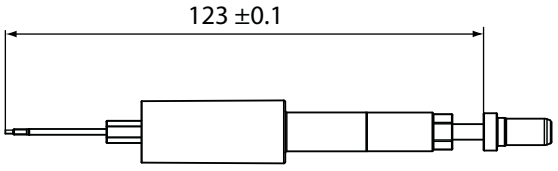
◆ = Pièce d'usure

12.4.1 LISTE DES PIÈCES DE RECHANGE ADAPTATEUR GM 5000EACW



Tenir compte de la position de montage !



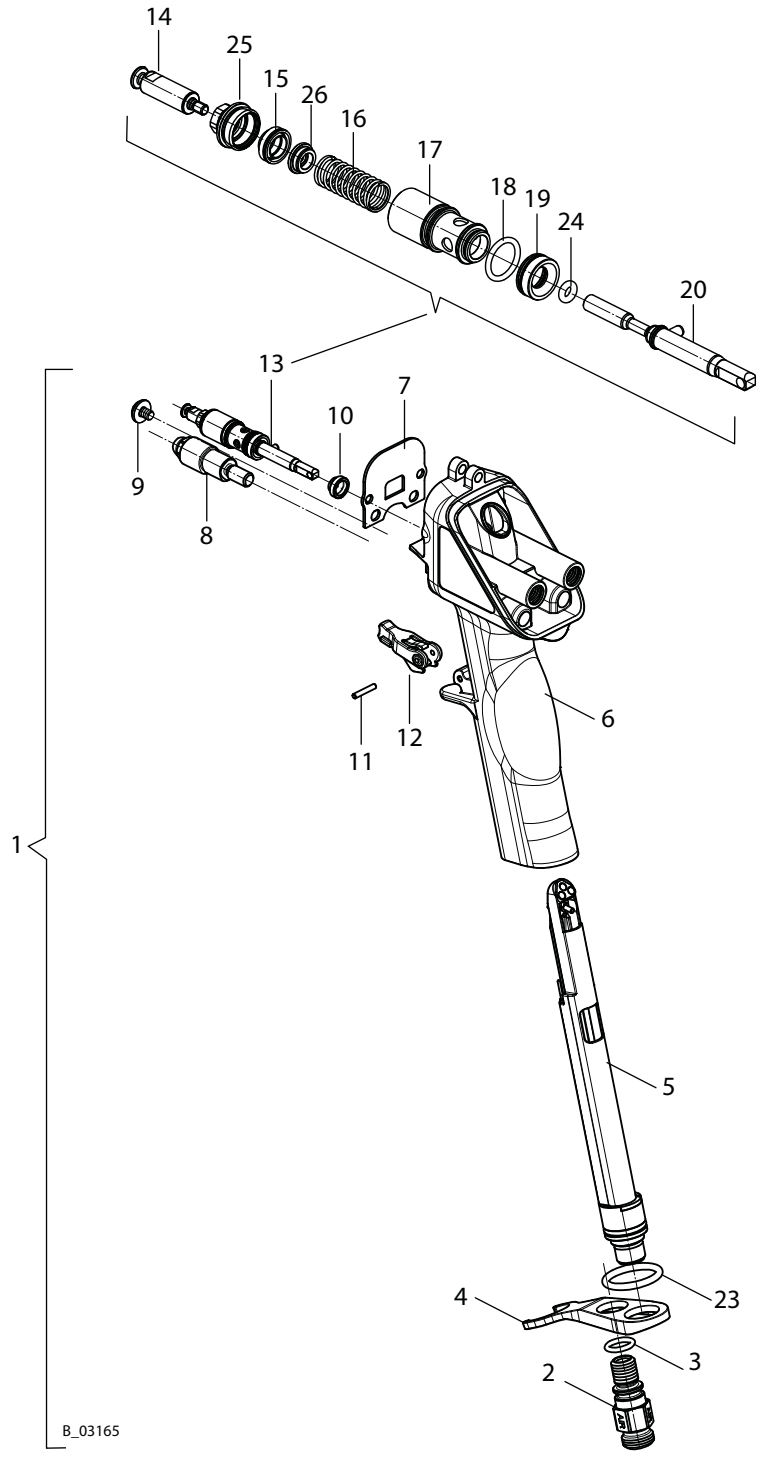


Liste des pièces de rechange Adaptateur GM 5000EACW

Pos	K	Qté	Référence	Désignation
1		1	-	Adaptateur GM 5000EACW compl.
2		1	2313314	Bague de distribution AC
3	◆	1	2307180	Joint torique, gainé
4	◆	1	2312175	Logement de soupape AC compl.
5	◆	1	2312186	Pointe de la soupape AC compl.
6		1	2314272	Adaptateur GM 5000EAC
7	◆	1	9974166	Joint torique
8		1	2307062	Vis de serrage de la tige de soupape
9	◆	1	2311562	Joint de tige
10		1	2313639	Unité de tige de soupape AC
11	◆	1	2312178	Garnitures compl.
12	◆	1	2311624	Joint torique
13		1	2307051	Vis de serrage de la garniture
14		1	2307059	Écrou de soutirage
15		1	9901411	Goujon fileté avec boulon à six pans creux
16	◆	1	2320256	Joint torique
		1	2326392	Jeu de service GM 5000 EACW (à la révision générale)

◆ = Pièce d'usure

12.4.2 LISTE DES PIÈCES DE RECHANGE GM 5000EAC - POIGNÉE



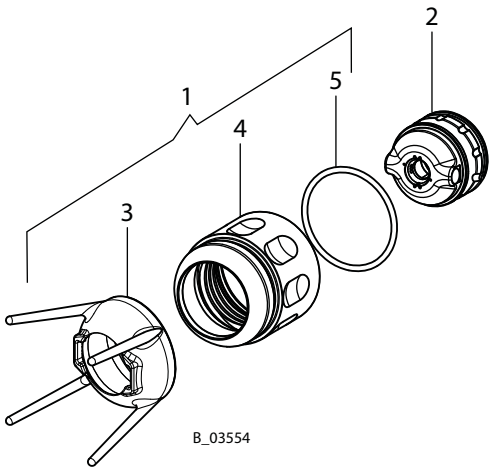
Liste des pièces de rechange Poignée GM 5000EAC

Pos	K	Qté	Référence	Désignation
1		1	-	Poignée compl. GM 5000EAC
2		1	2307288	Nipple
3	◆ ★	1	9971025	Joint torique
4		1	2315344	Support de tuyau
5		1	2312182	Fiche compl.
6		1	2314270	Poignée compl.
7	◆ ★	1	2307232	Joint d'étanchéité de l'adaptateur
8		1	2311952	Vis de blocage
9		1	2309825	Vis à tête bombée avec boulon à six pans creux
10	◆ ★	1	2310692	Joint d'étanchéité
11		1	2311182	Goupille
12		1	2309400	Dispositif d'arrêt
13		1	2312189	Soupape d'air
14	◆ ★	1	2307557	Joint d'étanchéité
15		1	2307935	Piston avant
16		1	2312846	Ressort hélicoïdal cylindrique
17		1	2310680	Douille
18	◆ ★	1	9974218	Joint torique
19	◆ ★	1	2310682	Joint d'étanchéité
20		1	2316246	Piston compl.
23	◆ ★	1	9974166	Joint torique
24	◆ ★	1	2303437	Joint torique
25		1	2325291	Écrou d'étanchéité
26		1	2325294	Rondelle de la soupape à air
		1	2326392	Jeu de service GM 5000 EACW (à la révision générale)

◆ = Pièce d'usure
★ = Compris dans le jeu de service
● = Ne fait pas partie du modèle standard, mais est disponible en tant qu'accessoire spécial.

12.5 LISTE DE PIÈCES DE RECHANGE ACCESSOIRES

12.5.1 LISTE DE PIÈCES DE RECHANGE BUSES À JET PLAT

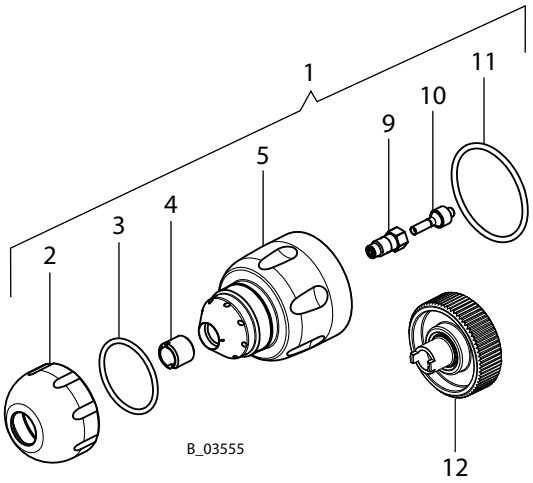


Liste de pièces de rechange Buses à jet plat

Pos	K	Qté	Référence	Désignation
1		1	2315775	Écrou-raccord AC compl.
2		1	2309901	Capuchon d'air LV EACW (rouge)
2		1	2314204	Capuchon d'air HV EACW (bleu)
3	◆	1	2311777	Protectionpour buse AC
4		1	2311776	Écrou-raccord AC
5	◆	1	2311217	Joint torique, gainé

◆ = Pièce d'usure

12.5.2 LISTE DE PIÈCES DE RECHANGE EMBOUT POUR BUSE À JET ROND ACR5000



Liste de pièces de rechange Embout pour buse à jet rond EACW

Pos	K	Qté	Référence	Désignation
1		1	2309902	Embout pour buse à jet rond ACWR 5000
2		1	2307220	Écrou de la buse
3	◆	1	2315310	Joint torique
4		1	132351	Support de vissage vissé de buse
5		1	2307219	Corps de buse
9	◆	1	132516	Vissage vissé de buse compl.
10	◆	1	2307216	Manchon d'étanchéité
11	◆	1	2311217	Joint torique
12		1	128901	Clé buse compl.

◆ = Pièce d'usure

Allemagne J. WAGNER GmbH Otto-Lilienthal-Str. 18 Postfach 1120 D- 88677 Markdorf Telephone: +49 7544 5050 Telefax: +49 7544 505200 E-Mail: service.standard@wagner-group.com	**Suisse** J. WAGNER AG Industriestrasse 22 Postfach 663 CH- 9450 Altstätten Telephone: +41 (0)71 757 2211 Telefax: +41 (0)71 757 2222 E-Mail: rep-ch@wagner-group.ch
Belgique WSB Finishing Equipment Veilinglaan 56/58 B- 1861 Wolvertem Telephone: +32 (0)2 269 4675 Telefax: +32 (0)2 269 7845 E-Mail: info@wsb-wagner.be / HP www.wsb-wagner.eu	**Danemark** WAGNER Industrial Solution Scandinavia Viborgvej 100, Skærgær DK- 8600 Silkeborg Telephone: +45 70 200 245 Telefax: +45 86 856 027 E-Mail info@wagner-industri.com
Angleterre WAGNER Spraytech (UK) Ltd. Haslemere Way Tramway Industrial Estate GB- Banbury, OXON OX16 8TY Telephone: +44 (0)1295 265 353 Telefax: +44 (0)1295 269861 E-Mail: enquiries@wagnerspraytech.co.uk	**France** J. WAGNER France S.A.R.L. Parc de Gutenberg - Bâtiment F8 8, Voie la Cardon F- 91127 Palaiseau-Cedex Telephone: +33 1 825 011 111 Telefax: +33 1691 946 55 E-Mail: division.solutionsindustrielles@wagner-france.fr
Hollande WSB Finishing Equipment B.V. De Heldinnenlaan 200 NL- 3543 MB Utrecht Telephone: +31 (0) 30 241 4155 Telefax: +31 (0) 30 241 1787 E-Mail: info@wsb-wagner.nl / HP www.wsb-wagner.eu	**Italie** WAGNER COLORA S.r.l Via Fermi, 3 I- 20875 Burago di Molgora (MB) Telephone: +39 039 625021 Telefax: +39 039 6851800 E-Mail: info@wagnercolora.com
Japon WAGNER Spraytech Ltd. 2-35, Shinden Nishimachi J- Daito Shi, Osaka, 574-0057 Telephone: +81 (0) 720 874 3561 Telefax: +81/ (0) 720 874 3426 E-Mail: marketing@wagner-japan.co.jp	**Autriche** J. WAGNER GmbH Otto-Lilienthal-Str. 18 Postfach 1120 D- 88677 Markdorf Telephone: +49 (0) 7544 5050 Telefax: +49 (0) 7544 505200 E-Mail: service.standard@wagner-group.com
Suède WAGNER Industrial Solutions Scandinavia Skolgatan 61 SE- 568 31 Skillingaryd Telephone: +46 (0) 370 798 30 Telefax: +46 (0) 370 798 48 E-Mail: info@wagner-industri.com	**Espagne** WAGNER Spraytech Iberica S.A. Ctra. N- 340, Km. 1245,4 E- 08750 Molins de Rei (Barcelona) Telephone: +34 (0) 93 680 0028 Telefax: +34 (0) 93 668 0156 E-Mail: info@wagnerspain.com
République Tchèque WAGNER s.r.o. Nedasovská Str. 345 15521 Praha 5 - Zlicin Telephone: +42 (0) 2 579 50 412 Telefax: +42 (0)2 579 51 052 E-Mail: info@wagner.cz	**USA** WAGNER Systems Inc. 300 Airport Road, unit 1 Elgin, IL 60123 USA Telephone: +1 630 503 2400 Telefax: +1 630 503 2377 E-Mail: info@wagnersystemsinc.com

No de commande 2324673

Allemagne
J. WAGNER GmbH
Otto-Lilienthal-Str. 18
Postfach 1120
D- 88677 **Markdorf**
Telephone ++49/ (0)7544 / 5050
Telefax ++49/ (0)7544 / 505200
E-Mail: service.standard@wagner-group.com

Suisse
J. WAGNER AG
Industriestrasse 22
Postfach 663
CH- 9450 **Altstätten**
Telephone ++41/ (0)71 / 757 2211
Telefax ++41/ (0)71 / 757 2222
E-Mail: rep-ch@wagner-group.ch

www.wagner-group.com